



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ  
ÚSTAV MANAGEMENTU

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT  
INSTITUT OF MANAGEMENT

# NÁVRH FINANCOVÁNÍ REVITALIZACE BYTOVÉHO DOMU V NÁCHODĚ

SUGGESTION FOR THE FINANCING OF THE REVITALIZING OF DWELLINGS IN NACHOD

DIPLOMOVÁ PRÁCE  
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE  
AUTHOR

BC. PAVEL EFFENBERK

VEDOUCÍ PRÁCE  
SUPERVISOR

ING. VÁCLAV ZEMAN

BRNO 2013

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Bc. Pavel Effenberk**

---

Řízení a ekonomika podniku (6208T097)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů zadává diplomovou práci s názvem:

**Návrh financování revitalizace bytového domu v Náchodě.**

v anglickém jazyce:

**Suggestion for the Financing of the Revitalizing of Dwellings in Nachod.**

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Vymezení problému a cíle práce

Teoretická východiska práce

Analýza problému a současné situace

Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy

---

Podle § 60 zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon) v platném znění, je tato práce "Školním dílem". Využití této práce se řídí právním režimem autorského zákona. Citace povoluje Fakulta podnikatelská Vysokého učení technického v Brně. Podmínkou externího využití této práce je uzavření "Licenční smlouvy" dle autorského zákona.

Seznam odborné literatury:

KALABIS, Z. Bankovní služby v praxi. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005, 148 s. ISBN 80-251-0882-1.

KONEČNÝ, M. Finance podniku. 7. dopl. vyd. Brno: Zdeněk Novotný, 2005, 86 s. ISBN 80-7355-053-9.

POLIDAR, V. Management bank a bankovních obchodů, 2. vyd. Praha: Ekopress 1999, 450 str. ISBN 80-86119-11-4.

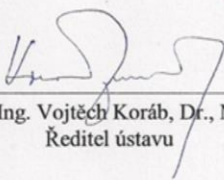
STROUHAL, J. Finanční řízení firmy v příkladech: [co odhalí finanční analýza, kdy je investice výhodná]. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2006, 178 s. ISBN 80-251-0913-5.

VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování. 2. přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2005, 465 s. ISBN 80-86929-01-9.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Václav Zeman

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2012/13.



  
prof. Ing. Vojtěch Koráb, Dr., MBA  
Ředitel ústavu

  
doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.  
Děkan

V Brně, dne 25.3.2013

## **ABSTRAKT**

Tato diplomová práce pojednává o možných způsobech financování revitalizace bytového domu. Obsahuje řešení zbývajících částí revitalizace konkrétního bytového domu, od výpočtů tepelné úspory, přes výběr realizátora stavebních prací, po posouzení jednotlivých nabídek na úvěrové financování.

## **ABSTRACT**

This diploma thesis discusses the possible ways of financing the comprehensive revitalization of the apartment house. This diploma thesis contains calculations of the savings, selection of the implementer and assessment of the debt financing.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

revitalizace, financování, dotace, úvěr, Panel, společenství vlastníků jednotek, návratnost investice, energetický audit

## **KEY WORDS**

revitalizing, financing, endowment, „Panel“, flat owners association, return on investments, energy audit

## BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

EFFENBERK, P. *Návrh financování revitalizace bytového domu v Náchodě*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2013. 110 s. Vedoucí diplomové práce Ing. Václav Zeman.

## ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., O právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 19. května 2013

.....

Podpis

## PODĚKOVÁNÍ

Rád bych poděkoval panu Ing. Václavu Zemanovi za jeho ochotu a cenné rady při vedení diplomové práce. Dále bych chtěl poděkovat panu Josefu Mazačovi za poskytnuté informace a materiály pro zpracování této diplomové práce a Ing. Josefu Klubrtovi za vypracování oponentského posudku.

## Obsah

1	Vývoj panelových domů a družstevního stavebnictví .....	14
1.1	Historie panelových domů .....	14
1.2	Současný stav panelových domů .....	15
1.3	Vývoj družstevního stavebnictví .....	15
1.3.1	Vznik .....	15
1.3.2	Vývoj po 2. světové válce .....	16
1.3.3	Vývoj od roku 1989 po současnost .....	16
1.4	Převod družstevních bytů do soukromého vlastnictví .....	17
1.4.1	Proces převodu bytu .....	17
1.4.2	Smlouva o převodu bytu .....	18
1.4.3	Společenství vlastníků jednotek .....	19
2	Komplexní revitalizace .....	20
2.1	Části domu k revitalizaci .....	20
2.1.1	Regenerace obvodového pláště .....	21
2.2	Hlavní výhody revitalizace .....	23
2.3	Průběh revitalizace .....	23
2.4	Energetický audit .....	26
2.5	Průkaz energetické náročnosti budovy .....	27
2.6	Metody hodnocení projektu .....	28
2.6.1	Doba návratnosti investice .....	29
2.6.2	Čistá současná hodnota (ČSH) .....	30
3	Možnosti financování revitalizace .....	31
3.1	Samofinancování .....	31
3.1.1	Zálohy na služby .....	31



3.1.2	Fond oprav .....	32
3.2	Úvěrové financování .....	32
3.2.1	Hypoteční úvěr.....	32
3.2.2	Americká hypotéka .....	33
3.2.3	Investiční úvěry.....	33
3.2.4	Úvěry ze stavebního spoření.....	35
3.3	Financování pomocí dotací.....	39
3.3.1	Dotace z Fondu na opravu a modernizaci domů.....	39
3.3.2	Dotace Zelená úsporám .....	41
3.3.3	Podpora formou M-záruky a P-záruky .....	42
4	Revitalizace bytového domu na ulici Běloveská 1593, 1595, 1598 v Náchodě .....	43
4.1	Popis objektu.....	43
4.2	Družstvo a fond oprav .....	45
4.2.1	Fond oprav .....	46
4.2.2	Náklady na teplo a teplou vodu .....	47
4.2.3	Vývoj cen energií .....	48
4.3	Dosud provedená revitalizace .....	49
4.3.1	Výměna oken .....	50
4.3.2	Zateplení střechy .....	51
4.4	Návrh druhé fáze revitalizace .....	54
4.4.1	Výpočet úspory tepla při druhé fázi revitalizace .....	54
5	Výběr realizátora revitalizace.....	59
5.1	Parametry pro výběr dodavatele .....	59
5.2	MATEX HK s.r.o.....	60
5.3	XYZ s.r.o. ....	62
5.4	ABC s.r.o. ....	63

5.5	Společnost DEF s.r.o. ....	64
5.6	TUV s.r.o. ....	65
5.7	Posouzení nabídek a výběr nejlepšího dodavatele .....	66
6	Financování druhé fáze revitalizace .....	68
6.1	Rozpis financování.....	68
6.2	Parametry nabízené vnitropodnikové půjčky .....	69
6.2.1	Náklady spojené s vnitropodnikovou půjčkou .....	70
6.3	Výběr parametrů úvěru.....	73
6.4	Výběr poskytovatele bankovního úvěru .....	73
6.4.1	Česká spořitelna, a.s. ....	74
6.4.2	Komerční banka, a.s. ....	76
6.4.3	Československá obchodní banka, a.s. ....	78
6.4.4	UniCredit Bank, a.s. ....	79
6.5	Výpočet nákladů na úvěr z jednotlivých nabídek .....	80
6.5.1	Česká spořitelna, a.s. ....	81
6.6	Komerční banka, a.s. ....	82
6.7	Československá obchodní banka, a.s. ....	83
6.8	UniCredit Bank, a.s. ....	83
6.9	Porovnání jednotlivých nabídek .....	84
6.10	Splácení úvěru .....	85
7	Návratnost provedené revitalizace .....	86
7.1	Porovnání ročních nákladů před a po revitalizaci.....	87
7.2	Doporučení o snížení měsíčních příspěvků do fondu oprav.....	88
	Závěr.....	90
	Literatura.....	92
	Seznam obrázků .....	97

Seznam tabulek .....	98
Seznam grafů .....	100
Seznam příloh .....	101

## ÚVOD

Bydlení je jedna ze základních věcí, kterou musí řešit každý dospělý člověk. S přibývajícím věkem se u některých lidí mění i požadavky právě na bydlení, a tak tuto otázku řeší i několikrát za život. Většina z nás chce žít v krásném domě, který bude splňovat veškerá kritéria, a náklady na bydlení nebudou příliš vysoké. Pokud však bydlíme v domě, který je zastaralý a náklady na bydlení se stále vlivem vyšších cen energií navyšují, pak takový dům nesplňuje naše kritéria. Je tedy důležité spravovat bytový fond a co nejvíce ho přizpůsobovat současným bytovým trendům.

Rekonstrukce bytových domů zaznamenávají v posledních letech značný nárůst. To je zapříčiněno zejména neustálým navyšováním cen energií, ale také neustále se zhoršujícím stavem domů. Rekonstrukce jsou často jedinou možností, jak zredukovat již tak vysoké náklady na bydlení. Dnes už si většina lidí uvědomuje, že je nutné šetřit energiemi a tím nejen uspořit své finanční zdroje, ale také přispívat k ochraně životního prostředí. Pro obyvatele je hlavním impulzem pro realizaci revitalizace zejména fakt, že mohou reálně ušetřit nezanedbatelnou část svých finančních prostředků.

Kvalitní a komplexní revitalizace bytových domů s sebou nesou značné úspory na vytápění a zároveň zvyšuje kvalitu a komfort bydlení pro obyvatele. Výběr tohoto tématu byl ovlivněn tím, že mě zajímal fakt, zda je opravdu možné revitalizací ušetřit úspory, které uvádí energetické audity.

Závěr z této diplomové je uplatnitelný při hledání optimální možnosti financování revitalizace pro bytová družstva i pro společenství vlastníků jednotek. Zpracování této práce umožňuje komplexní pohled na danou problematiku.

## **CÍL PRÁCE**

Cílem předložené diplomové práce je navrhnout optimální kombinaci financování revitalizace panelového domu s ohledem na ekonomickou situaci stavebního bytového družstva a ekonomické únosnosti samotných uživatelů bytů.

V teoretické části práce se zaměřím na problematiku panelových domů z hlediska nutnosti jejich kompletní revitalizace. Vymezím potřebnost revitalizace včetně jejího průběhu a možnosti financování.

V praktické části se budu zabývat konkrétním řešením revitalizace panelového bytového domu. Revitalizace zde bude řešena komplexně od energetických úspor, demografického složení obyvatel domu, přes výběr vhodného dodavatele prací po možnosti financování a vyhodnocení nejlepší varianty.

# 1 Vývoj panelových domů a družstevního stavebnictví

## 1.1 Historie panelových domů

Vlivem rozvoje těžkého průmyslu v meziválečném období docházelo ke vzniku městských průmyslových aglomerací, a tím se tvořila také poptávka po nových bytech. Podniky nabízely lidem práci v těžkém průmyslu a lákaly je na možnost získání nového bydlení. První zmínka o výstavbě panelových domů pochází z Nizozemska, z éry po první světové válce. Postupem času se začínají objevovat v Německu a v roce 1939 byl vybudován první panelový blok v Paříži. V Československu byl počátkem roku 1953 dokončen vývoj celo-panelového domu s označením G40, který byl záhy nahrazen vlivem větší sériové výstavby modelem G57. Tím vznikla masová výstavba sídlišť, která pokryla bytovou krizi. Prioritou této výstavby byla hlavně kvantita a na technologické procesy se nekladal tak velký důraz. Panelové domy tak měly své nedostatky zejména v tepelné izolaci.<sup>1</sup>

V druhé polovině 80. let se začaly projevovat zmíněné vady výstavby panelových domů z předcházejících let. Následovalo zateplování štítů vadných objektů dostupnými metodami a počátkem 90. let 20. století byla masivní výstavba panelových bytů ukončena. Opravy panelových bytů začal podporovat stát formou přímých dotací. V kompetenci Ministerstva pro místní rozvoj se rozjela vlna zateplovacích rekonstrukcí. Státní program podpory úspory energie poskytoval až 70 % nákladů na tepelně úsporná opatření.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Historický vývoj výstavby panelových domů. *Ekowatt* [online]. 2012 [cit. 2012-11-28]. Dostupné z: <http://panelovedomy.ekowatt.cz>

<sup>2</sup> FENDRYCH, T. Regenerace panelových budov 2 - Současný stav, trend, zahraniční zkušenosti. [online]. 2008 [cit. 2010-01-05]. Dostupné z: <http://www.imaterialy.cz/>

## 1.2 Současný stav panelových domů

V současné době zažívají revitalizace panelových domů svůj vrchol díky různým formám dotací a podpor, ovšem stále je v České republice hodně objektů, které potřebují revitalizovat. V dnešní době neustálých zvyšování nároků na efektivní využívání energií, změn předpisů a norem vyplývá nutnost revitalizovat tyto domy.

Otázkou však zůstává, zda se uchýlit pouze k opravám nejzávažnějších nedostatků, tedy vynaložit menší částku v současnosti, nebo regenerovat domy komplexně. V prvním případě může dojít ke skutečnosti, že dané opravy poslouží jen krátkodobě a bude jich zapotřebí stále více. Nakonec se z nich stanou velmi nákladné položky. Následkem nekomplexních úprav je snižování tržní hodnoty domu a také nepohodlí a větší energetické náklady jednotlivých uživatelů bytů. V druhém řešení dojde ke komplexní opravě jak obvodového pláště, tak i střechy, oken, balkónů či lodžií a stropu v podzemí.

## 1.3 Vývoj družstevního stavebnictví

### 1.3.1 Vznik

Prvním bytovým družstvem na našem území bylo Společenstvo pro zřizování bytů. V meziválečném období vešel v platnost první zákon, který přímo podporoval stavební ruch. Zákon vymezoval podporu pro výstavbu bytových objektů formou zvláštní záruky, kterou se stát zavazoval věřiteli, že bude platit úroky a úmor z půjčky. Takto definovaný zákon z roku 1919 se vztahoval na obce a družstva jako realizátory staveb. Tímto krokem se rapidně zvýšil počet stavebních družstev na našem území a hlavně nově postavených domů. Boom trval až do roku 1924, kdy zákon přestal platit. V roce 1927 přišel druhý zákon, který osvobodil novostavby od domovní daně. Daňová úleva a možnost získání levného úvěru byla takovým přínosem, že způsobila v obcích a městech opětovný stavební rozmach.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> BERAN, V. *Bytové domy: moderní formy výstavby a revitalizace*. 2010. s. 23-29

### 1.3.2 Vývoj po 2. světové válce

Druhá světová válka zapříčinila zánik většiny bytových družstev. Bytový fond byl v roce 1945 nedostatečný, zastaralý a málo kvalitní. Po skončení 2. světové války obnovilo zhruba 442 stavebních družstev svoji činnost, vznikaly i nová družstva, která se zaměřila především na obnovu válkou zdevastovaného bytového fondu. Dalším rozvoj družstevního stavebnictví přišel s rokem 1959, kdy byl vydán zákon č. 27/1959 Sb. o družstevní bytové výstavbě. Díky němu se začínaly vytvářet stavební bytová družstva (SBD).

### 1.3.3 Vývoj od roku 1989 po současnost

Po listopadu roku 1989 dochází ke stagnaci v bytovém družstevnictví. V roce 1992 vyšel zákon č. 42/1992 Sb., v úplném znění o transformaci bytového družstevnictví a o 2 roky později vychází zákon č. 72/1994 Sb. v úplném znění o vlastnictví bytů. Hlavním cílem těchto zákonů mělo být znovu nastartování družstevní bytové výstavby, ovšem hlavním výsledkem byly narůstající žádosti členů družstva o převedení bytů do osobního vlastnictví.

Smyslem privatizace (převodu bytů z družstevního vlastnictví do osobního vlastnictví jednotlivých družstevníků) byla podpora myšlenky, že by si o svém majetku a penězích měli lidé rozhodovat sami. Tím se také zjednodušila správa jednotlivých domů. Lhůta pro převod bytů do vlastnictví družstevníky byla stanovena do 30. června 2010, ovšem zákonodárci prodloužili tuto lhůtu 31. prosince 2020. Privatizací vznikla Společenství vlastníků, která však neměla právní subjektivitu a nemohla navenek jednat svým jménem. To upravila až novela zákona, č. 72/1994 Sb., zákonem č. 103/2000 Sb., která umožnila přechod původních Společenství vlastníků jednotek do Společenství vlastníků jednotek s právní subjektivitou.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> KOŘISTKA, M. *Třetí vlna privatizace*. [online]. 2011 [cit. 2012-11-04]. Dostupné z: <http://koristka.bigblogger.lidovky.cz>



## 1.4 Převod družstevních bytů do soukromého vlastnictví

Pokud se člověk rozhodne pro koupi družstevního bytu, jedná se po většinu případů o levnější variantu, nežli koupě bytu v osobním vlastnictví. Pokud se rozhodneme pro tuto variantu, zpravidla po koupi necháme převést byt do osobního vlastnictví. Výhodou je to, že tímto bytem můžeme ručit v případě úvěrové zajištění, nebo jej můžeme pronajímat bez souhlasu třetí osoby. Před samotnou koupí družstevního bytu bychom měli zjistit finanční situaci daného bytového družstva, hlavně zdali nemá nesplacené závazky. Pokud si vzalo družstvo úvěr, který není doposud splacen, a družstevník požádá o převodu bytu do osobního vlastnictví, zpravidla je povinen splatit jednorázově část svého podílu na tomto úvěru.<sup>5</sup>

### 1.4.1 Proces převodu bytu

O tom, zda se uskuteční převod družstevního bytu osobního vlastnictví, rozhoduje členská schůze nájemníků. Majitel nemá právní nárok na převod bytu, pokud se nedomluví členové družstva.<sup>6</sup>

Pokud dostane družstevník povolení od členské schůze, následuje zápis Prohlášení vlastníka nemovitosti do katastru nemovitostí. Toto prohlášení podává jako majitel bytové družstvo. Součástí tohoto prohlášení musí být kolaudační rozhodnutí veškerých bytových jednotek. Družstvo má dále povinnost dle zákona č. 72/1994 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vymezit jednotlivé bytové jednotky.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> HYPOINDEX. *Převod družstevního bytu do osobního vlastnictví*. [online]. 2012 [cit. 2012-11-04]. Dostupné z: <http://www.hypoindex.cz>

<sup>6</sup> tamtéž

<sup>7</sup> tamtéž

### 1.4.2 Smlouva o převodu bytu

Vypracovalo-li družstvo Prohlášení vlastníka, je možné zahájit proces převodu bytů do osobního vlastnictví jednotlivých členů družstva. K tomu je zapotřebí vypracovat a uzavřít smlouvu o převedení vlastnické jednotky.

„Smlouva o převodu vlastnictví jednotky musí kromě obecných náležitostí stanovených občanským zákoníkem obsahovat:

- označení budovy nebo domu údaji podle katastru nemovitostí, číslo jednotky včetně jejího pojmenování a umístění v budově,
- popis bytu nebo nebytového prostoru, jejich příslušenství, jejich podlahová plocha a popis vybavení bytu či nebytového prostoru,
- určení společných částí domu včetně určení, které části domu jsou společné vlastníkům jen některých jednotek,
- stanovení spoluvlastnického podílu vlastníka jednotky na společných částech domu, včetně stanovení spoluvlastnického podílu vlastníka jednotky na těch společných částech domu, jež jsou společné vlastníkům jen některých jednotek (například na jednom podlaží),
- označení pozemku, který je předmětem převodu vlastnictví nebo předmětem jiných práv,
- práva a závazky týkající se domu, jeho společných částí, a práva k pozemku, která přecházejí z dosavadního vlastníka budovy na vlastníka jednotky.

Součástí každé smlouvy jsou půdorysné plány všech podlaží.“<sup>8</sup>

Katastrální úřad pak zapíše smlouvu o převodu vlastnictví bytu a tím definitivně dochází k převodu družstevního bytu na nového majitele- vlastníka.

---

<sup>8</sup> BERAN, V. *Bytové domy: moderní formy výstavby a revitalizace*. 2010. s. 32

### 1.4.3 Společenství vlastníků jednotek

Výše uvedeným způsobem přechází byt do osobního vlastnictví majitele. K bytu patří také společné prostory domu, které se musí spravovat. To je hlavním důvodem, proč jsou vlastníci bytů povinni založit Společenství vlastníků jednotek (dále SVJ). Hlavní činností SVJ je vést účetnictví a spravovat společné prostory domu, jako jsou chodby, sklepy, odpady, střecha, komíny apod. SVJ vybírá od svých členů příspěvky do fondu oprav, ze kterého se hradí údržba domu. Výše příspěvku je závislá na velikosti plochy bytů jednotlivých členů.<sup>9</sup>

SVJ vzniká v domě s minimálně pěti bytovými jednotkami, kde tři z nich musí mít tři různé vlastníky, a to dnem doručení listiny o vyznačení vkladu vlastnického práva do katastru nemovitostí posledního ze tří vlastníků. K samotnému vzniku SVJ není potřeba přímého právního úkonu některého ze členů, vzniká samovolně na základě ustanovení zákona, bez ohledu na vůli jeho jednotlivých členů.<sup>10</sup>

Vlastníci bytových jednotek jsou povinni se sejít na první společné schůzi nejpozději do 60 dnů od vzniku SVJ. Na úvodní schůzi se schvalují stanovy společenství a volí jednotlivé orgány, jako například výbor společenství.<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup> HYPOINDEX. *Převod družstevního bytu do osobního vlastnictví*. [online]. 2012 [cit. 2012-11-04]. Dostupné z: <http://www.hypoindex.cz>

<sup>10</sup> BYDLÍME.COM. Vznik společenství vlastníků jednotek [online]. 2012 [2012-11-04]. Dostupné z: <http://bydlime.com>

<sup>11</sup> Zákon č. 72/1994 Sb., o vlastnictví bytů ve znění pozdějších předpisů, ze dne 24. března 1994.

## 2 Komplexní revitalizace

Během posledních desetiletí byla na území České republiky vybudována řada nových bytů a bytových domů, která společně vytvořila nová předměstí či městské části. Tato výstavba je nazývána jako „komplexní bytová výstavba“. Řeší nejen technické stránky výstavby, ale nabízí také řešení infrastruktury včetně parkovacích míst. Nově postavené bytové domy zpravidla nepotřebují revitalizovat, jelikož jsou postaveny z moderních a kvalitních materiálů. Na našem území však stojí spousta starších bytových domů z 60. a 70. let, které nesplňují přísná technická kritéria a je zapotřebí o ně pečovat a prodloužit tak jejich životnost.<sup>12</sup>

### 2.1 Části domu k revitalizaci

Revitalizací panelových domů chápeme opravu důležitých funkčních částí budovy, které jsou prováděny v rámci jediného projektu. Projekt může mít několik etap, které na sebe technicky navazují. Cílem samotné revitalizace panelových domů je zajištění kvalitního bydlení nejméně po dobu jedné generace na úrovni současných požadavků na stavební techniku, efektivitu při hospodaření s energiemi či hygienu a estetiku bydlení.

Před provedením revitalizace je nutné nechat zpracovat specialistou energetický audit a průkaz energetické náročnosti budovy. V současnosti je vhodné a velice efektivní také provést termovizní měření, které odhalí úniky tepla v jednotlivých částech domu. Vyjmenované nástroje odhalí nedostatky a doporučí varianty provedení rekonstrukce tak, aby co nejlépe splňovaly kritéria revitalizace.

Revitalizace se skládá v závislosti na stavu panelového domu z následujících kroků:

- Statika,
- střecha,
- okna,

---

<sup>12</sup> BERAN, V. *Bytové domy: moderní formy výstavby a revitalizace*. 2010. s. 41

- sanace prvků obvodového pláště,
- balkony, lodžie
- vstupy,
- zateplení,
- rekonstrukce topné soustavy,
- měření a regulace tepla,
- výměna stoupaček,
- rekonstrukce elektroinstalace,
- rekonstrukce systému výměny vzduchu,
- výtahy a
- interiér bytů.<sup>13</sup>

### 2.1.1 Regenerace obvodového pláště

Při regeneraci obvodového pláště se setkáváme s hlavním problémem, a to s důsledností provedených oprav. Vyplývá to z toho, že v přípravné fázi projektu lze závady stavby pouze odhadnout. Detailnější rozsah závad lze s přesností určit až tehdy, kdy stojí lešení. Často se aplikuje zateplení pláště bez jakékoliv úpravy stávajícího podkladu a sanace narušených betonových dílců. Takto provedená regenerace obvodového pláště bude mít negativní vliv na životnost domu.<sup>14</sup>

Nejčastěji vyskytovanými poruchami obvodového pláště jsou:

- „trhliny na vnějších stěnách,
- částečné opadávání vnější vrstvy panelů,
- koroze výztuže,
- plošné vnikání vlhkosti do konstrukcí,

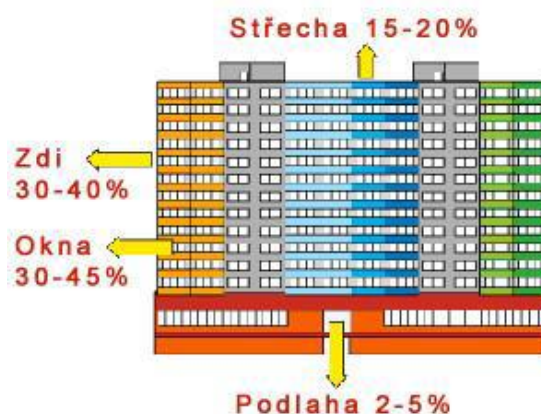
---

<sup>13</sup> Revitalizace panelových domů. *Hofi-buldiers* [online]. 2012 [cit. 2012-12-05]. Dostupné z: <http://www.hofi-builders.com>

<sup>14</sup> Regenerace panelových budov 2 - Současný stav, trend, zahraniční zkušenosti. FENDRYCH, Tomáš. *IMateriály* [online]. 2008 [cit. 2012-12-11]. Dostupné z: <http://www.imaterialy.cz>

- netěsnost styčných spár mezi panely a následné zatékání srážkové vody do nosných stýků konstrukce,
- netěsnost stýků mezi panely a výplněmi okenních a dveřních otvorů,
- nedostatečná tepelná izolace obvodového pláště a tepelné mosty vedoucí k únikům tepla a vznikům plísní,
- poškození atikových dílců s možností statických poruch až po ztrátu stability,
- trhliny v oblasti nosné výztuže lodžií a balkónů, narušené ukotvení zábradlí.<sup>15</sup>

Regenerace obvodového pláště je velmi významnou etapou při revitalizaci, ovšem nelze zapomínat i na další části domu. Dále je nutné se zaměřit také na výměnu oken a zateplení střechy (viz. obrázek 1). Celkový efekt revitalizace umocní také oprava dalších prvků domu, kterými jsou vchodové dveře či špalety oken. U nich nedosahujeme tak velkých úspor tepla, ale doplňují celkovou revitalizaci po designové stránce.



Obrázek 1 Možné tepelné úspory při revitalizaci<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Regenerace panelových budov 2 - Současný stav, trend, zahraniční zkušenosti. FENDRYCH, Tomáš. *IMateriály* [online]. 2008 [cit. 2012-12-11]. Dostupné z: <http://www.imaterialy.cz>

<sup>16</sup> Zdroj: CENTRUM REGENERACE PANELOVÝCH DOMŮ. Financování. [online]. 2010 [cit. 2012-12-10]. Dostupné z: <http://www.panelcentrum.cz>.

## 2.2 Hlavní výhody revitalizace

Za hlavní výhody a přínosy revitalizace panelových domů lze považovat:

- úspora nákladů za vytápění a údržbu domu,
- zvýšení hodnoty domu a jednotlivých bytů,
- prodloužení životnosti nemovitosti,
- zlepšenou ochranu před nepříznivými vnějšími vlivy,
- snížení hluchnosti v domě,
- zvýšení komfortu bydlení a
- odstranění konstrukčních vad.<sup>17</sup>

Mezi hlavní důvody pro realizaci revitalizace lze zařadit také:

- stále rostoucí ceny materiálu, stavebních prací a surovin,
- nízké úrokové sazby, které významně ovlivňují financování revitalizace, a dostupnost bankovních úvěrů pro většinu společenství vlastníků jednotek nebo
- možnost využití státních dotací.<sup>18</sup>

## 2.3 Průběh revitalizace<sup>19</sup>

### 1) Objektová analýza

Analýza objektu je prvním krokem, který je potřeba učinit. Jedná se o průzkum budovy, při kterém se zjišťují kvalifikovaní pracovníci její skutečný stav. Využívají také původní projektovou dokumentaci budovy. Objektová analýza poskytne základní informaci o stavu nejdůležitějších částí domu a pomůže určit, které regenerační kroky bude nutno realizovat.

---

<sup>17</sup> DECPLAST. Revitalizace panelových a cihlových domů. [online]. 2012[cit.2012-11-20]. Dostupné z: <http://www.decplast.cz>

<sup>18</sup> tamtéž

<sup>19</sup> tamtéž

## 2) Statika, audit, studie

- **Statický posudek** – odhalí-li objektová analýza nebo stavební průzkum závažné funkční nebo konstrukční závady na některé z částí domu, je zapotřebí nechat vypracovat odborný statický posudek. Ten provádí autorizovaný inženýr obor statika a dynamika pozemních staveb.
- **Energetický audit** – posuzuje stavebně fyzikální parametry domu. Jeho vypracování zpravidla stanovuje zákon (více kapitola 2.4). Výsledkem je vypracování návrhů, které vedou k úsporám energie na vytápění a ohřev teplé užitkové vody.
- **Studie barevného řešení** – dává možnost nechat si zpracovat studii barevného provedení fasády: Barevné provedení domu by nemělo být v nesouladu s okolím, v němž se dům nachází.

## 3) Technické řešení

Technické řešení slouží jako návod při zpracovávání regeneračních kroků. Jeho součástí jsou i detaily důležitých součástí domů, jako např. fasády, okna, lodžie, balkóny, střecha, které garantuje příslušný dodavatel stavebních systémů. Technické řešení v některých případech může sloužit jako přímý podklad pro realizaci.

## 4) Financování

V této fázi je zapotřebí na základě kvalitativních požadavků technického řešení stanovit rozpočtové náklady všech regeneračních kroků. SJV musí vyřešit, jakým způsobem bude financována revitalizace objektu. Lze financovat z vlastních zdrojů – nejčastěji z příspěvků do fondu oprav, nebo využít možnost financování z cizích zdrojů, kde se nejčastěji jedná o bankovní úvěry nebo úvěry ze stavebního spoření, případně lze zrealizovat kombinaci jak vlastních, tak cizích zdrojů. Vhodnou alternativou je využití některých ze státních dotací.



## **5) Stavební řízení**

Místně příslušný stavební úřad rozhodne o tom, zda postačit pro revitalizaci stavební ohlášení, nebo zda je nutné absolvovat kompletní stavební řízení včetně územního rozhodnutí. SVJ musí také počítat s lhůtami, které prodlouží přípravu regenerační akce.

## **6) Výběr firmy**

Klíčový moment průběhu revitalizace. Při výběru stavební firmy, která bude revitalizaci provádět, je zapotřebí nesoustředit se pouze na cenovou nabídku, ale také na kvalitativní parametry dodávaných služeb. Pro výběr firmy se vypisuje výběrové řízení, v kterém investor uvede podmínky a kritéria pro regeneraci a dále určí technický dozor stavby. Po vybrání optimálního dodavatele s ním podepíše smlouvu o dílo, která definuje záruční podmínky, termín zahájení a dokončení revitalizace. Technický stavební dozor zapisuje skutečnosti o stavbě do stavebního deníku a pravidelně kontroluje kvalitu odvedené práce.

## **7) Dokončení stavby**

Po dokončení stavebních prací dochází k předání díla, při kterém se kontroluje úplnost, funkčnost a kvalita celého díla. Případně se stanoví termín odstranění nedodělků či vad. Poté následuje kolaudace, kterou předchází místní šetření vedené stavebním úřadem na stavbě.

Dům, který prošel rekonstrukcí, by měl splňovat očekávání a co nejefektivněji fungovat. Změna tepelně izolačních vlastností domu se musí doplňovat s úpravou vytápění a větrání v místnostech. Obvykle je nutné znovu vyregulovat otopnou soustavu v domě. Důležitou věcí je i zajištění nutné výměny vzduchu v místnostech v souladu s hygienickou normou. Bez provedení těchto opatření hrozí nebezpečí, že dojde ke

kondenzaci vodních par na kritických plochách v interiéru a k následnému vzniku škodlivých plísní.<sup>20</sup>

## 2.4 Energetický audit

Povinnost nechat vypracovat energetický audit je stanovena zákonem č. 406/2000 Sb. Podrobnosti náležitosti energetického auditu jsou pak dány prováděcí vyhláškou č.213/2001 Sb., která byla v roce 2004 novelizována vyhláškou č.425/2004 Sb. Povinnost vypracovat na své energetické hospodářství energetický audit má:

- každá právnická nebo fyzická osoba, která žádá o státní dotaci v rámci Programu, pokud instalovaný výkon energetického zdroje přesahuje 200 kW,
- organizační složka státu, kraje a obce a příspěvkové organizace. Pro tyto instituce je dán limit celkové spotřeby energie 1 500 GJ/rok,
- ostatní právnické a fyzické osoby nespádající do bodu a) a b) jejichž limit celkové spotřeby energie přesahuje hodnotu 35 000 GJ/rok.<sup>21</sup>

Organizace spadající do bodu b) a c) můžou vyjmout z povinnosti zpracovat energetický audit, objekty, které mají samostatně měřené spotřeby energií a jejichž celková spotřeba nepřesáhne 700 GJ.<sup>22</sup>

„Energetický audit je soubor činností, jejichž výsledkem jsou informace o způsobech a úrovni využívání energie v budovách a v energetickém hospodářství. Součástí auditu je návrh na opatření, která je třeba realizovat pro dosažení energetických úspor. Z navržených opatření se vybere nejoptimálnější řešení. Toto řešení musí být výhodné, a to nejen z hlediska úspor energie, ale i z hlediska ekonomického. Důraz se klade i na vliv na prvotní prostředí. Proto se provádí důkladné energetické, ekonomické a ekologické zhodnocení“<sup>23</sup>

„Energetický audit může provádět pouze energetický auditor s osvědčením Ministerstva průmyslu a obchodu. Součástí energetického auditu je rozbor stavu obalových stavebních

---

<sup>20</sup> DECPLAST. Revitalizace panelových a cihlových domů. [online]. 2012[cit.2012-11-20]. Dostupné z: <http://www.decplast.cz>

<sup>21</sup> ENERGOPLAN. *Co je to energetický audit*. [online]. 2010 [cit. 2010-03-12]. Dostupné z: <http://www.energoplan.cz>

<sup>22</sup> tamtéž

<sup>23</sup> tamtéž

konstrukcí, způsobu vytápění a přípravy teplé užitkové vody, osvětlení, elektrických spotřebičů a vyhodnocení energetické účinnosti technologických procesů. V dalším kroku energetický audit navrhuje opatření vedoucí ke snížení energetické náročnosti provozu, a to minimálně ve dvou vhodných variantách kombinací opatření včetně jejich ekonomického vyhodnocení. V závěru energetický audit doporučuje jednu z variant k realizaci a odůvodňuje její výběr<sup>24</sup>.

## 2.5 Průkaz energetické náročnosti budovy

Průkaz energetické náročnosti budovy (PENB) slouží pro jednoduché a jasné zhodnocení budovy z hlediska její energetické náročnosti. Umožňuje jednoduché srovnání budov z hlediska nároků na energie (a tedy i nákladů) potřebných pro provoz. Může sloužit jak stávajícím majitelům a uživatelům objektu, tak i realitním kancelářím a zájemcům o koupi či pronájem domu, jako jeden z nástrojů pro stanovení výše kupní ceny nebo nájmu.<sup>25</sup>

Průkaz energetické náročnosti budovy je podle novely energetického zákona (177/2006 Sb.) od 1. 1. 2009 povinnou součástí dokumentace při:

- výstavbě nových budov
- rozsáhlejší rekonstrukci dokončených budov s podlahovou plochou nad 1000 m<sup>2</sup> (např. při výměně oken, zateplení či komplexní revitalizaci)
- prodeji nebo nájmu těchto budov nebo jejich částí

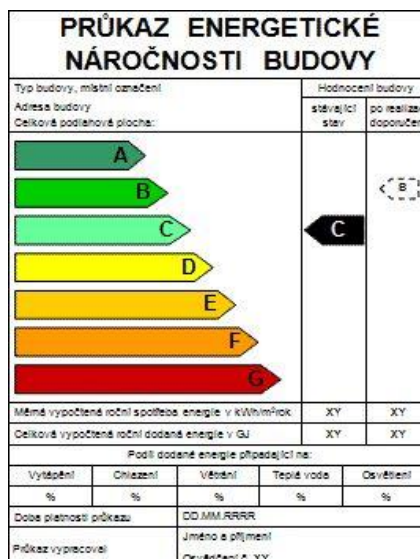
Průkaz energetické náročnosti budovy přitom nesmí být starší 10 let.<sup>26</sup>

---

<sup>24</sup> EKOWAT. *Energetický audit budov*. [online]. 2011 [cit. 2011-11-06]. Dostupné z: <http://www.ekowatt.cz/cz/sluzby/energeticky-audit>

<sup>25</sup> tamtéž

<sup>26</sup> tamtéž



Obrázek 2 Průkaz energetické náročnosti budovy [Zdroj: (energetické průkazy)]

Tabulka 1 Třídy energetické náročnosti budovy<sup>27</sup>

Tabulka slovního vyjádření tříd energetické náročnosti budovy

Třída energetické náročnosti budovy	Slovní vyjádření energetické náročnosti budovy
A	Mimořádně úsporná
B	Úsporná
C	Vyhovující
D	Nevyhovující
E	Nehospodárná
F	Velmi nehospodárná
G	Mimořádně nehospodárná

## 2.6 Metody hodnocení projektu

Pro posouzení výhodnosti projektu z ekonomického hlediska, používáme několik metod měření. Tyto metody dělíme podle faktoru času, zda jej berou v potaz, či nikoliv:

<sup>27</sup> Zdroj: <http://www.zivotnistyl.cz>

- **Statické metody**- nerespektují faktor času (např. prostá doba návratnosti investice)

- **Dynamické metody**- respektují faktor času (např. čistá současná hodnota)<sup>28</sup>

### 2.6.1 Doba návratnosti investice

Doba návratnosti je tradiční a velmi používaná metoda pro zjištění efektivnosti investice. Zjednodušeně se jedná o dobu, za kterou se projekt splatí z příjmů, které plynou z tohoto projektu. V našem případě z úspor, které budou zapříčiněny celkovou revitalizací panelového domu. Čím je doba návratnosti kratší, tím je projekt efektivnější.<sup>29</sup>

Pro výpočet lze použít rovnici:

$$I = \sum_{i=1}^a (Z_n + O_n)$$

I.....pořizovací cena

Z<sub>n</sub>.....roční zisk z investice po zdanění v jednotlivých letech životnosti

O<sub>n</sub>.....roční odpisy z investice v jednotlivých letech životnosti

n.....jednotlivé roky životnosti

a.....doba návratnosti

Z uvedeného vyplývá, že k návratnosti investice dochází tehdy, kdy platí rovnost rovnice.<sup>30</sup>

---

<sup>28</sup> KALABIS, Zbyněk. *Bankovní služby v praxi*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2005, VIII, 148 s. ISBN 80-251-0882-1.

<sup>29</sup> STROUHAL, Jiří. *Finanční řízení firmy v příkladech: [co odhalí finanční analýza : kdy je investice výhodná]*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2006, 178 s. ISBN 80-251-0913-5.

<sup>30</sup> tamtéž

### 2.6.2 Čistá současná hodnota (ČSH)

Tuto metodu lze vysvětlit jako rozdíl mezi diskontovanými peněžními příjmy z investice a diskontovanými kapitálovými výdaji v uplynulých letech.

Jestliže je čistá současná hodnota kladná, je výhodné investici uskutečnit. Pakliže vyjde ČSH záporně, nevyplatí se danou investici realizovat. Do propočtů bychom měli zohlednit vliv inflace na efektivnost investičního projektu. Nominální peněžní příjmy by měli být diskontovány na bázi nominálních úrokových měr, které právě zohledňují vliv inflace, nikoliv na bázi reálných úrokových měr.

**Vzorec pro výpočet:**

$$\check{C} = \frac{P_1}{(1+i)} + \frac{P_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{P_N}{(1+i)^N} - K$$

Č.....čistá současná hodnota

P<sub>1,2...N</sub>.....peněžní příjem z investice v jednotlivých letech

i.....požadovaná výnosnost

K.....kapitálový výdaj

N.....doba životnosti<sup>31</sup>

---

<sup>31</sup> STROUHAL, Jiří. *Finanční řízení firmy v příkladech: [co odhalí finanční analýza : kdy je investice výhodná]*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2006, vi, 178 s. ISBN 80-251-0913-5.

### **3 Možnosti financování revitalizace**

Revitalizace panelového domu je velmi náročnou finanční záležitostí pro společenství vlastníků jednotek. Je proto důležité, aby se prodiskutovaly a propočítaly všechny možnosti financování a vybrala se ta, která umožní co největší úsporu peněžních prostředků pro SVJ. Existuje hned několik variant financování revitalizace:

- samofinancování,
- financování pomocí úvěru,
- využití dotací.

Nejčastější volbou je kombinace všech výše uvedených možností.

#### **3.1 Samofinancování**

Samofinancování znamená uhradit náklady související s revitalizací z vlastních zdrojů vlastníků jednotek, které lidé prostřednictvím záloh shromáždili ve fondu oprav. Všichni vlastníci jsou povinni přispívat do fondu oprav na správu a opravu společných prostor domu. Výši záloh si určí vlastníci bytových jednotek na společné schůzi. Výše příspěvku bývá stanovena tak, aby z ní mohly být hrazeny budoucí náklady na opravy a správu domu.

##### **3.1.1 Zálohy na služby**

Prostřednictvím záloh na služby mohou být hrazeny následující položky:

- voda- rozdíl mezi naměřenou hodnotou na hlavním vodoměru a součtem hodnot, které byly naměřeny v jednotlivých bytech,
- teplo,
- osvětlení- osvětlení společných prostor domu,
- výtah- úhrada nákladů za pravidelné, zákonem stanovené revize, opravy a údržby výtahu,
- odpad- náklady na odvoz komunálního odpadu,

- pojistné,
- náklady na správu SVJ – odměny členům výboru,
- další náklady.<sup>32</sup>

### 3.1.2 Fond oprav

Takto vybrané příspěvky bývají použity na financování za opravy a údržbu společných prostor domu. Část těchto prostředků bývá využita na financování běžné údržby a menší opravy, druhá část se ukládá na větší budoucí opravy (generální opravy výtahů, střechy nebo kompletní revitalizace domu). Pokud vlastník prodává svůj byt, nemá žádný právní nárok na vrácení těchto prostředků a ty tak automaticky přecházejí na nového vlastníka bytu. Výše příspěvků, které jsou vybírány do fondu oprav, zpravidla však nestačí na pokrytí kompletní revitalizaci, a tak jsou většinou prostředky kombinací z fondu oprav a z poskytnutého úvěru.

## 3.2 Úvěrové financování

Jelikož je revitalizace finančně velmi náročná, společenství vlastníků tak většinou financuje revitalizaci také pomocí cizích zdrojů. Většina bank na českém trhu poskytuje úvěry na revitalizaci panelových domů a její získání není složité. SVJ má možnost využít z několika typů úvěrů.

### 3.2.1 Hypoteční úvěr

Hypotečním úvěrem se rozumí půjčka peněžních prostředků jištěná zástavou nemovitosti. Rozlišuje takzvané pravé a nepravé hypoteční úvěry. Pravým hypotečním úvěrem rozumíme úvěr, který je podřízený právní úpravě (např. anuitní splácení, jsou financovány emisí hypotečních zástavních listů). Úvěry, které nesplňují právní požadavky, jsou označovány jako nepravé hypoteční úvěry.<sup>33</sup>

<sup>32</sup> PETRŽÍLKOVÁ. Rozúčtování záloh na služby a fond oprav. [online]. 2012 [cit. 2012-11-12]. Dostupné z: <http://www.petrzilkova.cz>

<sup>33</sup> POLIDAR, V. *Management bank a bankovních obchodů*. 2. vydání Praha: Ekopress, 1999. 450 s. ISBN 80-86119-11-4.



Hypoteční úvěry pro společenství vlastníků jednotek jsou úvěry, které jsou poskytnuty pro financování oprav, rekonstrukcí a modernizací panelových domů. Hypoteční úvěr lze poskytnout až do 100% výše nákladů na rekonstrukci či modernizaci domu. Banka však může tyto opravy financovat maximálně do 80% odhadní ceny nemovitosti, kterou stanoví smluvní znalec. Maximální výše úvěru je také limitována výší měsíčních úložek do fondu oprav. Podmínky pro poskytnutí úvěru jsou u většiny hypotečních bank z důvodu konkurenceschopnosti obdobné.<sup>34</sup>

### **3.2.2 Americká hypotéka**

Jedná se o neúčelový hypoteční úvěr, který je poskytnutý bez udání účelu, na který budou poskytnuté prostředky použity. Z tohoto důvodu bývá také americká hypotéka zpravidla výše úročena než klasický hypoteční úvěr.<sup>35</sup>

### **3.2.3 Investiční úvěry**

Hypoteční úvěry jsou ve většině případů pro společenství vlastníků nerealizovatelné, jelikož SVJ nemůže splnit podmínku zástavy nemovitosti. Díky tomu jsou častěji využívány investiční úvěry, které jsou velmi podobné hypotečním, avšak žadatelé zde nemusí splnit podmínky o zástavním právu nemovitosti.<sup>36</sup>

#### **Výhody investičního úvěru**

- možnost získání cizích zdrojů i v případě, kdy nemá SVJ dostatek vlastních prostředků pro uskutečnění modernizace či celkové revitalizace panelového domu,
- různá doba splatnosti- maximálně 25 let,
- příznivá úroková míra,
- možnost zvolit si způsob splácení a typ úrokové sazby,
- možnost čerpání úvěru jednorázově či po částech,

---

<sup>34</sup> POLIDAR, V. *Management bank a bankovních obchodů*. 2. vydání Praha: Ekopress, 1999. 450 s. ISBN 80-86119-11-4.

<sup>35</sup> REJNUŠ, O. *Peněžní ekonomie (finanční trhy)*. Brno: CERM, 2006. 257 s. ISBN 80-214-3235-7.

<sup>36</sup> BYDLÍME.COM. *Vznik společenství vlastníků jednotek* [online]. 2012 [2012-11-23]. Dostupné z: <http://bydlime.com>

- možnost mimořádných splátek v průběhu splácení úvěru či možnost předčasného splacení,
- možnost získání státní podpory.<sup>37</sup>

### **Možné způsoby zajištění úvěru**

- zástavním právem k nemovitosti- nejčastější způsob a podmínka pro získání úvěru, zejména u hypotečního úvěru, není vhodné pro zajišťování malých nebo krátkodobých úvěrů,
- zástavním právem k pohledávkám z pojistného plnění z pojištěné zastavené nemovitosti (tzv. vinkulace pojistného plnění)
- zástavním právem k pohledávkám z běžného účtu,
- blanco směnka- směnka bez vyplnění částky a doby splatnosti,
- ručitelské závazky.<sup>38</sup>

Pokud nepřesáhne výše úvěru 300 tisíc korun na jednu bytovou jednotku, není zpravidla vyžadováno zástavní právo k nemovitosti.<sup>39</sup>

### **Podmínky pro poskytnutí úvěru**

- prokázání právní subjektivity společenství vlastníků jednotek,
- prokázání totožnosti osob, které jsou oprávněny jednat za SVJ,
- platné stanovy,
- správně vedené účetnictví SVJ,
- dobrá solventnost žadatelů,

---

<sup>37</sup> BYDLÍME.COM. *Vznik společenství vlastníků jednotek* [online]. 2012 [2012-11-23]. Dostupné z: <http://bydlime.com>

<sup>38</sup> ZEMAN, V. *Bankovníctví 2.* díl. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2008. 99 s. ISBN 978-80-214-3581-0.

<sup>39</sup> BYDLÍME.COM. *Vznik společenství vlastníků jednotek* [online]. 2012 [2012-11-23]. Dostupné z: <http://bydlime.com>

- podmínku, které si většinou finanční instituce přikládají k poskytnutí úvěru, je založení běžného účtu u úvěrující instituce.<sup>40</sup>

### 3.2.4 Úvěry ze stavebního spoření

Stavební spoření bylo v České republice založeno teprve nedávno, a to v roce 1993 schválením zákona č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření.<sup>41</sup>

V současné době poskytují na českém trhu stavební spoření celkem pět stavebních spořitelny a jsou to:

- **Českomoravská stavební spořitelna a.s.,**
- **Modrá pyramida stavební spořitelna a.s.,**
- **Raiffeisen stavební spořitelna a.s.,**
- **Stavební spořitelna České spořitelny a.s.,**
- **Wüstenrot stavební spořitelna a.s.**

Hlavní myšlenkou stavebního spoření je možnost získat levný úvěr na bydlení. Za uzavření smlouvy o stavebním spoření si stavební spořitelny účtují poplatek, který se pohybuje kolem 1 % z cílové částky. Stavební spoření je určeno pro lidi, kteří uvažují za šest let o koupi či rekonstrukci nemovitosti a dále pro ty, kteří chtějí celkem výhodně spořit. Účastníkem stavebního spoření může být právnická i fyzická osoba, která uzavřela smlouvu o stavebním spoření.<sup>42</sup>

---

<sup>40</sup> ČSOB. *Úvěry pro bytová družstva a společenství vlastníků jednotek*. [online].2012 [cit. 2012-11-23]. Dostupné z: <http://www.csob.cz>

<sup>41</sup> AČSS. *Stavební spoření v ČR*. [online]. 2012 [cit. 2012-11-23]. Dostupné z: <http://www.acss.cz>

<sup>42</sup> REJNUŠ, O. *Peněžní ekonomie (finanční trhy)*. Brno: CERM, 2006. 257 s. ISBN 80-214-3235-7.

Jedná se o produkt, který je podporován státem, tato podpora slouží především na bydlení, ovšem není to podmínkou při založení. Umožňuje si naspořit prostředky a poté, za výhodnějších podmínek, půjčit předem stanovenou částku za předem dohodnutou úrokovou sazbu. Jedná se o třetí nejčastější formu financování vlastního bydlení. Zejména díky nízkým sazbám u hypoték, které jsou ovlivněny makroekonomickými veličinami a především nutností vhnět do ekonomiky více finančních prostředků.<sup>43</sup>

### **Možnosti spoření**

Novela zákona o stavebním spoření, která vešla v platnost 1. 1. 2011, nově nabádá klienty, aby si ročně uložili na své účty do stavebních spořitelén 20 000Kč, za které jim stát dá podporu 2000Kč. (neboli jedná se o 10% z vložené částky, maximálně však 2000Kč) Dále účastníkovi připisují výnosy z vkladů, které jsou ovšem nově zdaněny 15% sazbou, což při menších úložkách zpravidla nepokryje dosti vysoké poplatky za vedení účtu. Úložky může účastník provést měsíčně, nebo jednou ročně. Doba spoření, po které je klient povinen si spořit aby mu nebyla odebrána státní podpora a mohl požádat o stavební úvěr, je šest let.

Stavební spoření nabádá klienty k ročním úsporám, díky kterým dostanou od státu podporu. Tato myšlenka byla do konce roku 2010 velmi účinná, jelikož na dříve sjednané smlouvy, na které účastník vložil ročně 18 000Kč, dostal státní podporu 4 500Kč. Ve srovnání s výše popsanou novelou došlo k celkem hromadným výpovědím stavebních spoření a přesunutí finančních obnosů na výhodnější termínované vklady nebo spořicí účty.

### **„Státní podporu může získat:**

- Občan České republiky,
- Občan Evropské unie, kterému bylo vydáno povolení k pobytu na území České republiky a přiděleno rodné číslo příslušným orgánem České republiky (až po vstupu ČR do EU, tj. od 1. 5. 2004),
- Fyzická osoba s trvalým pobytem na území České republiky a rodným číslem

---

35AČSS. *Stavební spoření v ČR*. [online]. 2012 [cit. 2012-11-23]. Dostupné z: <http://www.acss.cz>

přiděleným příslušným orgánem České republiky.“<sup>44</sup>

### Překlenovací úvěr

Překlenovací úvěr se používá tehdy, pokud účastník chce čerpat úvěr ještě před tím, než naspořil cílovou částku. Lze jej poskytnout na nově založené stavební spoření i s možností 0% akontace. Poplatky za založení stavebního spoření a překlenovacího úvěru jsou u stavebních spořitelen odlišné.<sup>45</sup>

Tabulka 2 Poplatky stavebních spořitelen<sup>46</sup>

Stavební spořitelna	Poplatek za založení stavebního spoření/poplatek za vedení účtu	Poplatek za založení překlenovacího úvěru pro PO/poplatek za vedení účtu
Českomoravská stavební spořitelna	1% z cílové částky/330 Kč rok	0,5 - 1% z výše úvěru/330 Kč rok
Modrá pyramida	1% z cílové částky-max. 10000 Kč/300 Kč rok	1 % z výše úvěru (min. 5 000 Kč / max. 25 000 Kč)/300Kč rok
Stavební spořitelna České spořitelny	1% z cílové částky-max. 9500 Kč/285 Kč rok	v současnosti neposkytuje překlenovací úvěr
Raiffeisen stavební spořitelna	1% z cílové částky-max. 15000 Kč/320-360 Kč rok	2% z výše úvěru/800Kč rok
Wüstenrot stavební spořitelna	1% z cílové částky-max. 30000 Kč/300 Kč rok	1% z cílové částky-min. 900 Kč-30000 Kč/300 Kč rok

<sup>44</sup> AČSS. *Stavební spoření v ČR*. [online]. 2012 [cit. 2012-11-23]. Dostupné z: <http://www.acss.cz>

<sup>45</sup> MĚŠEC. *Stavební spoření pro právnické osoby*. [online]. 2012 [cit. 2012-11-23]. Dostupné z: <http://www.mesec.cz>

<sup>46</sup> Zdroj: Vlastní zpracování dle: <https://www.cmss.cz>, <http://www.modrapyramida.cz>, <http://www.rsts.cz>, <http://www.burinka.cz>, <http://www.wuestenrot.cz>

Úrokové sazby u překlenovacích úvěrů jsou zpravidla vyšší než u klasických úvěrů ze stavebního spoření. Úroková sazba může být pevná po celou dobu splácení, nebo variabilní. Při splácení překlenovacího úvěru je splácená částka rozdělena na dvě části, první jde na dospoření cílové částky a druhá část jde na placení úroků. Výše úvěru se tedy po celou dobu nemění a nedochází tak k umořování dluhu.<sup>47</sup>

Jakmile jsou splněny stanovené podmínky a je docíleno cílové částky, přechází překlenovací úvěr na klasický. Naspořené prostředky jsou použity pro umoření části dluhu, ruší se vkladová část a začíná se již splácet pouze úvěr. Tím také klesá úroková sazba. Podmínky bývají u všech spořitelen podobné, a to doba trvání spoření minimálně dva roky, naspořená částka mezi 35-50% z cílové částky a získání příslušného hodnotícího čísla.<sup>48</sup>

Z počátku trvání stavebního spoření mohli být účastníky pouze fyzické osoby, v roce 2000 ovšem přišla stavební spořitelna Wüstenrot s revolucí, když představila svůj nový produkt, stavební spoření pro určené pro financování oprav a modernizace bytových domů.<sup>49</sup>

### **Výhody úvěru ze stavebního spoření na modernizaci bytového domu**

- jedná se o překlenovací úvěr, při jehož založení se neskládá žádná akontace. SVJ tudíž nemusí mít žádné vlastní zdroje,
- možnost nastavení výše a doby splátek,
- pevné úrokové sazby po celou dobu splácení,
- úvěry do výše 300 tisíc korun na jednu bytovou jednotku bez zajištění nemovitosti,
- možnost rozpočítat úvěr na jednotlivé vlastníky,
- vlastníci, kteří si nechtějí brát úvěr, mohou svoji část splatit z vlastních zdrojů,

---

<sup>47</sup> MĚŠEC. *Stavební spoření pro právnické osoby*. [online]. 2012 [cit. 2012-11-23]. Dostupné z: <http://www.mesec.cz>

<sup>48</sup> tamtéž

<sup>49</sup> WÜSTENROT. *Top Revit*. [online]. 2012 [cit. 2012-11-23]. Dostupné z: <http://www.wustenrot.cz>

- doba splatnosti až 25 let,
- mimořádné splátky a předčasné splacení zdarma.<sup>50</sup>

### **Nevýhody úvěru ze stavebního spoření**

- poplatek za založení smlouvy o stavebním spoření,
- poplatek za poskytnutí úvěru a za vedení úvěrového účtu,
- vyšší úroková sazba než u hypotečních úvěrů,
- u velkých úvěrů jsou náklady na zpracování úvěru výrazně vyšší než u hypotečních úvěrů.

## **3.3 Financování pomocí dotací**

V posledních letech je financování pomocí dotací velmi populární, ovšem je velice administrativně náročné. Problémem je, že je nutné splnit velké množství podmínek a ani po jejich splnění není získání dotace nárokovatelné. Obce mohou poskytovat výhodný úvěr všem vlastnickým skupinám z obecních fondů rozvoje a bydlení. V současné době probíhá registrace žádostí, které spravuje Státní fond rozvoje a bydlení. Ten může poskytnout dotace z prostředků Fondu na opravy a modernizace domů formou nízkoúročených úvěrů.

### **3.3.1 Dotace z Fondu na opravu a modernizaci domů**

Dle nařízení vlády č. 468/2012 Sb. může kdokoli, ať už zástupce obce či právnická osoba, tak i fyzická osoba podávat od 11. ledna 2013 žádosti Státnímu fondu rozvoje bydlení. Jedná se o dotaci formou poskytnutí nízko úročeného úvěru, který je poskytnut

---

<sup>50</sup> WÜSTENROT. *Top Revit*. [online]. 2012 [cit. 2012-11-23]. Dostupné z: <http://www.wustenrot.cz>

na rekonstrukci či modernizaci bytových domů. Žadatelem může být i společenství vlastníků jednotek. Jedná se o pokračování programu Panel, nyní ve verzi Panel 2013.<sup>51</sup>

### **Základní nastavení programu a úvěru**

- „Úvěr lze poskytnout maximálně do výše 90 % rozhodných výdajů, uvedených v Příloze č. 1 NV 468/2012,
- čerpání úvěru je možné maximálně po dobu 3 let od data uzavření úvěrové smlouvy. Příjemce ukončí opravu nebo modernizaci domu do 3 let od uzavření smlouvy o úvěru,
- délka úvěru je stanovena ve smlouvě o úvěru, nepřesáhne však 30 let od data podpisu úvěrové smlouvy (včetně období čerpání),
- výsledná úroková sazba nesmí být nižší než základní referenční sazba Evropské unie pro ČR, která je od ledna 2013 ve výši 1,09% p. a.,
- v případě, že úroková sazba je nižší než základní referenční sazba zvýšená o příslušnou rizikovou přírážku dle Sdělení Komise EU, výše úvěru je omezena v souladu s pravidly poskytování podpory malého rozsahu „de minimis“<sup>52</sup>,
- Výše výsledné úrokové sazby je závislá i na předpokládané návratnosti úvěru, bonitě klienta a způsobu zajištění úvěru,
- úvěr nelze poskytnout na činnosti, na které byla poskytnuta podpora z jiných státních nebo evropských fondů. Na tentýž druh opravy nebo modernizace může být úvěr poskytnut pouze jednou.“<sup>53</sup>

### **Postup schválení a čerpání úvěru**

---

<sup>51</sup> Zelená úsporám 2013, program Panel 2013. *MH-stavebnictví* [online]. 2013 [cit. 2013-04-19]. Dostupné z: <http://www.mh-stavebnictvi.cz>

<sup>52</sup> De minimis představuje takovou podporu, která nesmí spolu s ostatními podporami „de minimis“ poskytnutými jednomu příjemci za dobu předchozích tří let přesáhnout výši odpovídající částce 200 000 EUR.

<sup>53</sup> SFRB. *Příručka pro žadatele o úvěr na opravy a modernizace* [online]. 2013 [cit. 2013-01-22]. Dostupné z: <http://www.sfrb.cz>



„Na základě vyhodnocení každého konkrétního úvěrového případu posoudí kancelář Státního fondu rozvoje a bydlení odpovídající zajištění – k tomu slouží standardní zajišťovací nástroje, jako jsou např. ručitelské prohlášení vlastníků bytových jednotek (členů družstva), zajišťovací směnka, případně biankosměnka včetně směnečného prohlášení, zástavní smlouva k existujícím budovám, pozemkům, vinkulace pojistného plnění z pojistných smluv, smlouva o kauci, případně jiné formy zajištění.“<sup>54</sup>

Po schválení žádosti o úvěr trvá 60 dní, než se nachystá úvěrová smlouva. Čerpání úvěru je pak nutné provést do 6 měsíců od podpisu úvěrové smlouvy a ukončit čerpání nejpozději do tří let od téhož dne. Do této doby musí být dokončeny veškeré modernizační či rekonstrukční práce na objektu. V současné době je schválený rozpočet na rok 2013 210 milionů korun, kde k 21. lednu 2013 bylo odsouhlaseno šestnáct kusů žádostí v celkové výši prozatím 99,4 milionů korun.<sup>55</sup>

### **3.3.2 Dotace Zelená úsporám**

Jedná se o program Ministerstva životního prostředí administrovaný Státním fondem životního prostředí ČR zaměřený na úspory energie a obnovitelné zdroje domácností v rodinných a bytových domech.

„Program Zelená úsporám je zaměřen na podporu instalací zdrojů na vytápění s využitím obnovitelných zdrojů energie, ale také investic do energetických úspor při rekonstrukcích i v novostavbách. V programu je podporováno kvalitní zateplování rodinných domů a bytových domů, náhrada neekologického vytápění za nízko emisní zdroje na biomasu a účinná tepelná čerpadla, instalace těchto zdrojů do nízkoenergetických novostaveb a také výstavba v pasivním energetickém standardu.“<sup>56</sup>

Česká republika získala prostředky na tento program z prodeje tzv. emisních kreditů Kjótského protokolu o snižování emisí skleníkových plynů. V současné době je

---

<sup>54</sup> SFRB. *Příručka pro žadatele o úvěr na opravy a modernizace* [online]. 2013 [cit. 2013-01-22]. Dostupné z: <http://www.sfrb.cz>

<sup>55</sup> tamtéž

<sup>56</sup> Ministerstvo životního prostředí. *Zelená úsporám - Popis programu*. [online]. 2012 [cit. 2012-12-09]. Dostupné z: <http://www.zelenausporam.cz>

podávání žádostí pozastaveno od 31. 12. 2012, ovšem neustále probíhají jednání o znovu obnovení tohoto programu.<sup>57</sup>

### **3.3.3 Podpora formou M-záruky a P-záruky**

„Příjemcům podpory lze poskytnout zvýhodněnou záruku za úvěr (dále jen „záruka“) ve výši maximálně 80 % jistiny úvěru. O poskytnutí záruky, její výši a době ručení rozhoduje Českomoravská záruční a rozvojová banka, a.s.“<sup>58</sup>

#### **P-záruka**

„Cena za poskytnutí záruky hrazená žadatelem činí max. 0,4 % p. a. z hodnoty záruky, čímž příjemce podpory získává veřejnou podporu formou finančního zvýhodnění, jehož výše činí 1,8 % p. a. z předpokládaného zůstatku záruky.“<sup>59</sup>

#### **M-záruka**

M-záruka je poskytována pouze k úvěrům bank, které mají s ČMZRB uzavřenou smlouvu o spolupráci.

„V případě, kdy má úvěrující banka s poskytovatelem podpory uzavřenu smlouvu o podmínkách poskytování záruk zjednodušeným způsobem (jedná se o seznam bank na internetových stránkách Státního rozvoje fondu bydlení), hradí příjemce podpory pouze jednorázový poplatek ve výši 0,3 % z výše záruky a získává tak veřejnou podporu formou finančního zvýhodnění, jehož výše činí 1,2 % p. a. z předpokládaného zůstatku záruky. Výše zaručovaného úvěru je v tomto případě omezena částkou 10 mil. Kč.“<sup>60</sup>

#### **Výhodou M-záruky a P-záruky je:**

---

<sup>57</sup> tamtéž

<sup>58</sup> *Souhrnná informace k programu Panel*. [online]. 2010 [cit. 2010-01-04]. Dostupné z: <http://www.cmzrb.cz>

<sup>59</sup> tamtéž

<sup>60</sup> tamtéž

- Jednoduchý a rychlý způsob získání záruky,
- usnadnění přístupu k bankovním úvěrům - převzetí velké části úvěrového rizika ručitelem,
- využití záruky zvyšuje bonitu klienta.

## **4 Revitalizace bytového domu na ulici Běloveská 1593, 1595, 1598 v Náchodě**

Praktická část této diplomové práce se zabývá návrhem dokončení procesu revitalizace bytového domu v ulici Běloveská v Náchodě, který je ve vlastnictví Stavebního bytového družstva Náchod. Je zde ovšem sto bytových jednotek, které byly doposud převedeny do osobního vlastnictví nájemníků.

### **4.1 Popis objektu**

Jedná se o panelový dům s deseti samostatnými vchody, který byl postaven v roce 1976 z železobetonových sendvičových panelů. Schodiště a výtah spojují všechna podlaží. Okna působí do všech světových stran a jako jediná prošla fází modernizace, kdy za dvojité dřevěné okna byla nainstalována dvojitá plastová, která disponují lepšími tepelnými vlastnostmi a podporují tak celkový efekt revitalizace. V objektu se nachází celkem 240 bytových jednotek. Dům má 9 nadzemních podlaží a společné prostory v suterénech každého z vchodů. V suterénu každého vchodu se nachází společné technické zázemí, sklepy (cca 5m<sup>2</sup> pro každou bytovou jednotku), kočárkárna, kolárna a sušárna. Suterénní prostory jsou částečně vytápěné a je zde přívod topné vody s měřením pro celý objekt a dále přívod teplé užitkové vody bez měření spotřeb. Střecha je krytá, prošla celkovou rekonstrukcí společně s výměnou oken. Dále jsou rozmístěny v každém patře 3 byty, celkem tedy 24 bytových jednotek v každém vchodě. Byty jsou typově odlišné, v každém podlaží se nacházejí byty 1+1, 2+1, 3+1.

**Tabulka 3 technické údaje o objektu**

<b>technické údaje</b>	<b>[m<sup>2</sup> ], [ks]</b>
podlahová plocha bytů	14 073,60
vytápěná podlahová plocha	14287,3
plocha střechy	2356,2
celková plocha	16429,8
vnější objem vytápěné budovy	49778 m <sup>3</sup>
počet bytových jednotek	240
<b>Výměra bytových jednotek</b>	
1+1	36,5
2+1	54,4
3+1	70,85
celková obytná plocha bytů	12940

Zdroj: vlastní zpracování dle energetického auditu

Budova nebyla od své výstavby až na dvě výjimky zásadně opravována a její technický stav odpovídá jejímu stáří. Jak jsem již zmínil výše, dosud realizovanou modernizací byla výměna osmi set oken ve všech bytech a ve společných prostorách, to znamená v prostoru výtahu a rekonstrukce střechy. Střecha byla zateplena a potažena novou hydroizolační fólií Alkorplan, která nahradila staré asfaltové pláty. Vchodové dveře nebyly doposud modernizovány. Tyto investice byly financovány z naspořených prostředků z fondu oprav v nákladu 10 230 000 Kč. Výměna oken proběhla před třemi lety a už tehdy se odsouhlasil na valné hromadě čtyřletý plán revitalizace. Pro družstvo byl jediným problémem spojený s plánem revitalizace získat souhlas od všech majitelů bytů, které byly převedeny do společného vlastnictví. To se podařilo zejména díky alarmujícímu stavu domu a uvědomení si skutečnosti, že tepelné ztráty na takto velkém objektu byly enormní. Součástí energetického auditu byla termovizuální fotodokumentace, která byla představena všem nájemníkům, kteří tak mohli vidět, jak zbytečně utrácejí své finanční prostředky skrze špatné tepelněizolační vlastnosti zejména obvodového pláště. Bohužel mi tato fotodokumentace nebyla poskytnuta k oskenování. Jak jsem již popsal v teoretické části, Stavební bytové družstvo Náchod mělo povinnost nechat vypracovat energetický audit. Jeho konečným verdiktem byl energetický průkaz náročnosti budovy, který měl hodnotu E. Po celkové revitalizaci by

měla budova splňovat energetickou náročnost stupně C. V auditu se je uvedena roční úspora tepla až 35%.

## **4.2 Družstvo a fond oprav**

Dle stanov družstva nájemníci měsíčně hradí dlouhodobou zálohu na financování údržby, oprav a dodatečných investic v domech ve správě Stavebního bytového družstva Náchod. „Záloha se vytváří dlouhodobě ve prospěch účtu 475 středisek bytového hospodářství pravidelným příspěvkem, který je součástí nájemného nebo příspěvky vlastníků jednotek ve správě družstva, popř. se tvoří z jiných zdrojů. DZ se rozpouští čerpáním účtovaných externích a vnitropodnikových nákladů na opravy a údržbu bytového domu, financováním investičních výdajů zejména rekonstrukcí a modernizací bytového domu, popř. čerpáním jiných výdajů.“<sup>61</sup>

Vlastníci bytů hradí pravidelnými měsíčními zálohami příspěvky na provoz a správu domu a zálohy na služby. Jedná se o následující zálohy:

### **1) Pevné platby**

- Dlouhodobá záloha samosprávy (fond oprav)
- Příspěvek na odměny
- Pojištění domu
- Realitní správa

### **2) Zálohové platby**

- Teplo
- Teplá užitková voda
- Vodné a stočné

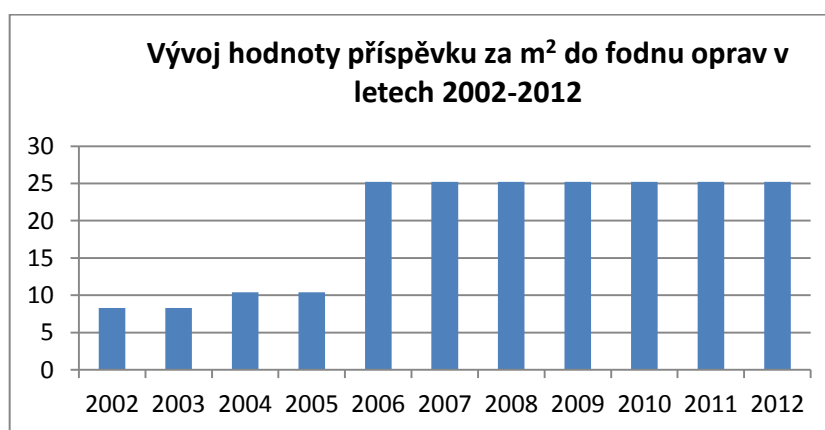
---

<sup>61</sup> Stanovy SBD Náchod. [online]. 2013. [cit. 2013-03-22]. Dostupné z: <http://www.sbdnachod.cz/stanovy.pdf>

- Výtah
- Elektrické energie společných prostor
- Ostatní služby<sup>62</sup>

#### 4.2.1 Fond oprav

Fáze budoucí revitalizace se plánovala již řadu let dopředu. První velká změna nastala na konci roku 2005, kdy se nájemníci dohodli společně s družstvem na zvýšení příspěvku dlouhodobých záloh do fondu oprav a to na výši **25,20Kč** za m<sup>2</sup>. Takto zvýšená změna byla naplánována s předstihem 31 měsíců před první fází již dokončené revitalizace, která proběhla v období od 1. 5. 2009 do 28. 6. 2009 a obsahovala již zmíněnou výměnu oken a zateplení střechy. Díky navýšení s dostatečným předstihem získalo družstvo finanční prostředky na pokrytí celé fáze revitalizace, která vyšla v nákladu 10 230 000 Kč. Navýšení do fondu oprav se schválilo s předstihem již se záměrem dokončení celkové revitalizace do roku 2012 a tím tak vytvoření dostatečné finanční rezervy, díky které do budoucna již nebude muset být fond oprav navyšován, ale postupně snižován či časem úplně rozpuštěn. Nájemníci se dohodli, že si v budoucnu nepřejí, aby se fond oprav neustále zvyšoval a tak se přiklonili k navýšení příspěvku do fondu oprav s předstihem.



**Graf 1 Vývoj měsíčního příspěvku do fondu oprav za m<sup>2</sup>**<sup>63</sup>

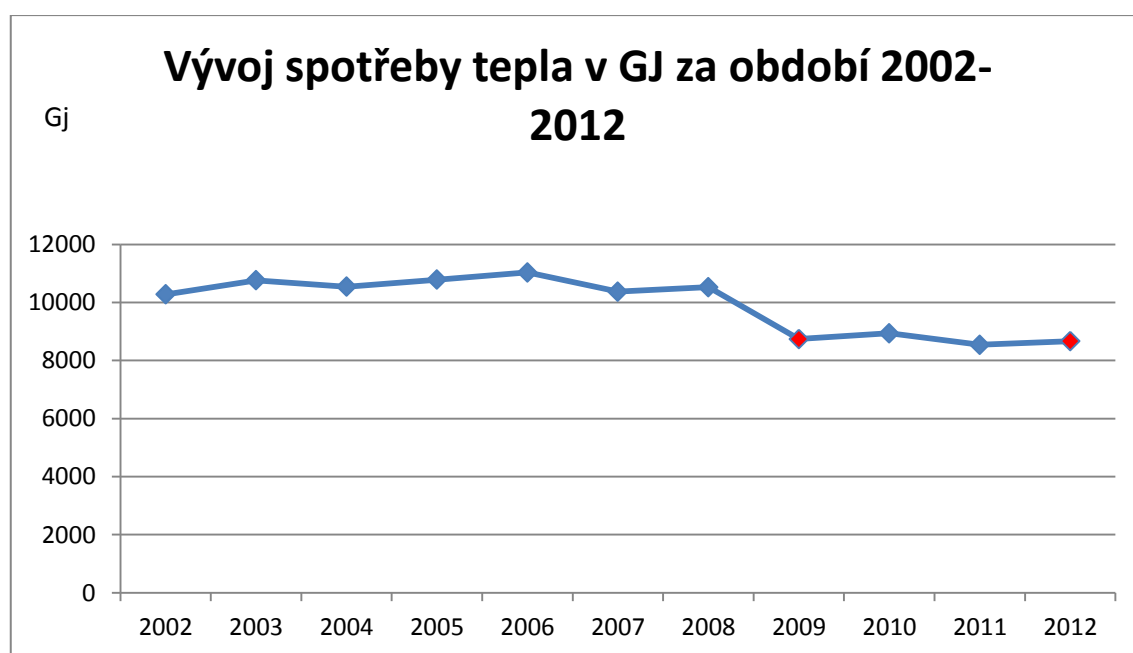
<sup>62</sup> Zdroj: data zpracovaná dle měsíčního předpisu pevných a zálohových plateb spojených s užíváním bytu viz. Příloha č. 1

<sup>63</sup> Zdroj: Vlastní zpracování

#### 4.2.2 Náklady na teplo a teplou vodu

Dodávky tepla a teplé vody do bytového domu provádí Teplárna Náchod s.r.o. Společnost modernizovala v roce 2002 tepelnou soustavu v částech města Náchod tepelnou soustavu, čímž se snížily ztráty při rozvodech tepla a zvýšila se tepelná účinnost pro více jak 7000 bytových jednotek.

Náklady na teplo činí v zálohových platbách 76% z nákladů na zásobování tepla a zbylých 24% činí náklady na teplou vodu. Náklady na ohřev teplé vody se dále dělí na 70%, které se platí dle skutečné spotřeby a zbylých 30%, které se platí paušálním poplatkem (např. ztráty při dodávce, korekce ve vodoměrech). Je tedy patrné, že náklady na vytápění tvoří značnou položku a je třeba hledat možnosti jejich úspor. To se částečně povedlo po první fázi revitalizace, kdy proběhla výměna všech oken a zateplení střechy. Vývoj spotřeby tepla v GJ popisuje následující graf.



Graf 2 Vývoj spotřeby tepla v GJ za období 2002-2012<sup>64</sup>

Důležitým rokem byl rok 2006, kdy došlo k první fázi revitalizace výměnou oken a zateplením střechy, což způsobilo roční pokles spotřeby tepla o 17%. Tedy z hodnoty 10531 GJ na 8742 GJ. Díky tomuto částečnému opatření se snížily náklady na vytápění. Jak se vyvíjely náklady na spotřebu tepla, popisuje následující tabulka.

<sup>64</sup> Zdroj: Vlastní zpracování dle archivu zúčtovacích listů

Tabulka 4 Přehled ročních nákladů na teplo v letech 2002-2012

Celkové náklady bytového domu vynaložené v jednotlivých letech			
Rok	Cena za 1 GJ	Spotřeba v GJ	Náklady v Kč
2002	350	10278	3 597 300 Kč
2003	328	10764	3 530 592 Kč
2004	410	10548	4 324 680 Kč
2005	439	10790	4 736 810 Kč
2006	521	11035	5 749 235 Kč
2007	587	10376	6 090 712 Kč
2008	625	10531	6 581 875 Kč
2009	625	8786	5 491 250 Kč
2010	618	8939	5 524 302 Kč
2011	695	8541	5 935 995 Kč
2012	683	8672	5 922 976 Kč
<b>Celkem</b>	<b>5881</b>		<b>57 485 527 Kč</b>

Zdroj: Vlastní zpracování dle archivu zúčtovacích listů a záloh

Jak je vidět z tabulky, spotřeba energie za teplo se v roce 2009 výrazně snížila, a to díky dokončené první fázi revitalizace. Výměnou osmi set oken a zateplením střechy se dosáhlo reálné úspory tepla ve výši 17%, což nákladově činí 1 118 125 Kč na celém panelovém domu s 240 bytovými jednotkami. Celkovou výše investice první fáze revitalizace a budoucí úspory ukazuje následující tabulka.

Tabulka 5 Investice do první fáze revitalizace a její přínos

oprava	cena dodavatele	skutečná úspora v GJ následující rok	úspora v Kč/rok
výměna oken	8 070 530 Kč	1745	<b>1 118 125 Kč</b>
zateplení střechy	2 159 470 Kč		
celkem	10 230 000 Kč		

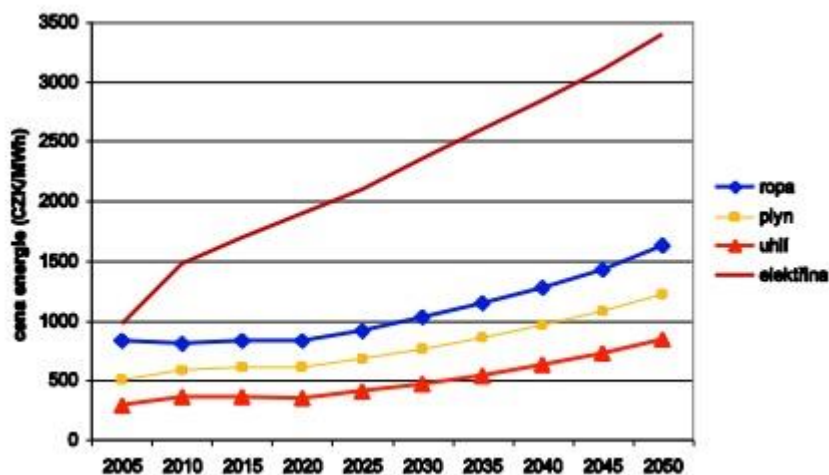
Zdroj: Vlastní zpracování dle poskytnuté technické dokumentace ze SBD Náchod

#### 4.2.3 Vývoj cen energií

Pro výrobu tepla jsou hlavními surovinami elektrická energie a zemní plyn, ovšem cena za teplo je velmi ovlivněna cenou ropy, topných olejů a uhlí. Tyto ceny za poslední desetiletí výrazně stouply. U elektrické energie se od roku 2000 zaznamenává



přibližně 8% nárůst za rok. Tento trend trval až do roku 2009. Cena zemního plynu rostla ještě rapidněji, kdy průměrná meziroční změna činila 11%.<sup>65</sup>



Graf 3 Prognóza vývoje cen energií do roku 2050<sup>66</sup>

### 4.3 Dosud provedená revitalizace

V roce 2005 bylo odhlasováno valnou hromadou navýšení příspěvků do fondu oprav na 25,2Kč za m<sup>2</sup>. Toto navýšení bylo zavedeno jako opatření pro budoucí revitalizační plán, ve kterém se počítalo s dvěma fázemi revitalizace. První fáze byla provedena v období od 1. 5. 2009 do 31. 6. 2009 a obsahovala následující stavební úpravy.

<sup>65</sup> STO. Vývoj cen energií. [online]. 2013 [cit. 2013-04-17]. Dostupné z: <http://www.sto.cz>

<sup>66</sup> Zdroj: NEZÁVISLÁ ODBORNÁ KOMISE. Prognóza cen energií. [online]. 2013 [cit. 2013-04-17]. Dostupné z: <http://www.vlada.cz>

### 4.3.1 Výměna oken

Dle termovize byla největší tepelná ztráta způsobena únikem tepla v oblasti oken. Proto došlo k výměně veškerých oken ve všech bytech. Doposud dvojité okna s dřevěným rámem, která byla původní, tedy z roku 1976, byla nahrazena dvojitými okny s plastovým rámem a zároveň se vyměnily i balkónové dveře. Nová okna mají celkovou hodnotu prostupu tepla  $U=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Původní hodnota tohoto ukazatele byla přibližně dvojnásobná.

Obrázek 3 Vzorec pro výpočet součinitele prostupu tepla oknem

$$U_w = \frac{A_f \times U_f + A_g + U_g + L_g \times \Psi_g}{A_f + A_g}$$

$U_f$  = součinitel prostupu tepla profilem – rám, křídlo  
 $U_g$  = součinitel prostupu tepla sklem – prosklení  
 $U_w$  = součinitel prostupu tepla oknem – okno jako celek  
 $L_g$  = obvod skel  
 $A_g$  = Plocha plastu  
 $A_f$  = Plocha skla  
 $\Psi_g$  ( $\Psi_{si}$ ) = distanční rámeček – okrajová zóna skla

Zdroj: Součinitel prostupu tepla - plastová okna Plastokno. *Plastokno* [online]. 2010 [cit. 2013-04-19]. Dostupné z: <http://www.plastova-okna-plastokno.cz>

V následující tabulce jsou uvedeny hodnoty ročních úspor tepla dle energetického auditu a dle skutečných úspor dle zúčtovacích listů jednotlivých let.

Tabulka 6 Celkové úspory po výměně oken

rok	úspora dle energetického auditu v GJ	skutečná úspora tepla v GJ	cena za 1 GJ	úspory v Kč	úspory celkem v Kč
2009	1130	1431,2	625	894 500 Kč	894 500 Kč

2010	1130	1306,2	618	807 232 Kč	1 701 732 Kč
2011	1130	1632	695	1 134 240 Kč	2 835 972 Kč
2012	1130	1522	683	1 039 526 Kč	<b>3 875 498 Kč</b>

Zdroj: Vlastní zpracování z dat energetického auditu a zúčtovacích listů

Během prvních čtyř let po výměně oken nájemníci bytů touto částí revitalizace uspořili celkově 3 875 498 Kč. Celková výměna všech oken vyšla v nákladu 8 070 530 Kč. Návratnost této investice je vypočtena v následující tabulce. V tabulce kalkuluji s pětiprocentním ročním navýšením ceny za jednotku tepla. Jde spíše o optimistický odhad. Jak je vidět, investice do výměny plastových oken by se pomocí úspor za tepelné ztráty vrátila zhruba uprostřed roku 2016, tedy za 7 let od dokončení investice.

**Tabulka 7 Návratnost investice do výměny oken**

rok	skutečná úspora tepla v GJ	cena za 1 GJ	úspory v Kč	úspory celkem v Kč	investice
2009	1431,2	625	894 500 Kč	894 500 Kč	<b>8 070 530 Kč</b>
2010	1306,2	618	807 232 Kč	1 701 732 Kč	-
2011	1632	695	1 134 240 Kč	2 835 972 Kč	-
2012	1522	683	1 039 526 Kč	3 875 498 Kč	-
2013	1473	717,15	1 056 362 Kč	4 931 860 Kč	-
2014	1473	753	1 109 169 Kč	6 041 029 Kč	-
2015	1473	790	1 163 670 Kč	7 204 699 Kč	-
2016	1473	830	1 222 590 Kč	<b>8 427 289 Kč</b>	-

Zdroj: vlastní zpracování

#### **4.3.2 Zateplení střechy**

Dalším a posledním krokem první fáze revitalizace bylo zateplení střechy také v roce 2009 společně s výměnou oken. Jednalo se o celkovou plochu 2356,2 m<sup>2</sup> v nákladu 2 159 470 Kč. Pro výpočet úspory tepla, který byl součástí energetického auditu, se však musí počítat jen pouze s plochou střechy, která je nad vytápěnými byty. Tato plocha činí 1814 m<sup>2</sup>. Dle energetického auditu byla roční úspora tepla odhadována při

zateplení střechy na 270 GJ. Skutečná úspora byla ještě o 44 GJ vyšší, dle prvního roku po zateplení byla úspora 314 GJ.

Tabulka 8 Návratnost investice do zateplení střechy

rok	skutečná úspora tepla v GJ	cena za 1 GJ	úspory v Kč	úspory celkem v Kč	investice
2009	314	625	196 250 Kč	196 250 Kč	<b>2 159 470 Kč</b>
2010	286	618	176 748 Kč	372 998 Kč	-
2011	357	695	248 115 Kč	621 113 Kč	-
2012	327	683	223 341 Kč	844 454 Kč	-
2013	321	717,15	230 205 Kč	1 074 659 Kč	-
2014	321	753	241 713 Kč	1 316 372 Kč	-
2015	321	790	253 590 Kč	1 569 962 Kč	-
2016	321	830	266 430 Kč	1 836 392 Kč	-
2017	321	872	279 912 Kč	2 116 304 Kč	-
2018	321	915	293 715 Kč	<b>2 410 019 Kč</b>	-

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat energetického auditu a zúčtovacího listu

Náklady na zateplení střechy, pokud bychom počítali opět s pětiprocentním ročním růstem cen za jednotku tepla, pak by již po 6 letech byla investice výhodná. Po roce 2012 kalkuluji v tabulce s průměrnou hodnotou, která byla odvozena dle předchozích 4 let. Celkové úspory tepla a nákladů, které způsobila první fáze revitalizace, jsou shromážděny v následující tabulce. Dle zúčtovacích listů, z kterých jsme zjistili skutečné roční úspory, jsem procentuálně vyjádřil z dat energetického auditu, že výměna oken měla 82% podíl na celkové úspoře tepla, zbylých 18% úspor připadlo pro zateplení střechy. Jde o odhad dle energetického auditu, který vycházel z hodnot součinitelů prostupu tepla a tepelných vlastností použitého materiálu.

**Tabulka 9 Celkové úspory 1. fáze revitalizace a návratnost investice**

rok	skutečná úspora tepla v GJ	cena za 1 GJ	úspory v Kč	úspory celkem v Kč	investice
2009	1745	625	1 090 625 Kč	1 090 625 Kč	<b>10 230 000 Kč</b>
2010	1592	618	983 856 Kč	2 074 481 Kč	-
2011	1990	695	1 383 050 Kč	3 457 531 Kč	-
2012	1859	683	1 269 697 Kč	4 727 228 Kč	-
2013	1797	717,15	1 288 719 Kč	6 015 947 Kč	-
2014	1797	753	1 353 141 Kč	7 369 088 Kč	-
2015	1797	790	1 419 630 Kč	8 788 718 Kč	-
2016	1797	830	1 491 510 Kč	<b>10 280 228 Kč</b>	-

Zdroj: Vlastní zpracování dle energetického auditu a zúčtovacího listu

Roční úspora bude v následujících letech ovlivněna nejen růstem či poklesem cen energií, ale bude také záležet na klimatických podmínkách, zejména jak dlouhá budou zimní měsíce a naopak, jak brzy začnou ty jarní či letní. Předpokládaná životnost revitalizace se odhaduje přibližně na 30 let, tudíž pokud se návratnost investice do první fáze revitalizace odhaduje na necelých 8 let, pak zde máme přibližně 22-letý horizont, po který by měli nájemníci výrazně ušetřit na nákladech vynaložených na spotřebu tepla. Pokud přepočítáme roční úsporu na m<sup>2</sup> obytné plochy, pak v roce 2009 činila úspora na m<sup>2</sup> obytné plochy 84,23 Kč po první fázi revitalizace. Jak již bylo zmíněno, tato úspora by měla vlivem vyšších cen energií každým rokem stoupat. Například v roce 2012 vzrostla tato úspora již na 98,17 Kč za m<sup>2</sup>. Roční úsporu za poslední rok 2012 pro jednotlivé nájemníky typových bytů představuje následující tabulka.

**Tabulka 10 Úspora za rok 2012 dle konkrétního bytu**

typ bytu	velikost obytné plochy [m <sup>2</sup> ]	roční úspora na m <sup>2</sup> [Kč]	roční úspora celkem na 1 byt
1+1	36,5	98,17	<b>3 583 Kč</b>
2+1	54,4		<b>5 340 Kč</b>

3+1	70,85		6 955 Kč
-----	-------	--	----------

Zdroj: Vlastní zpracování

Pro nájemníky si myslím, že rozmezí 3500 Kč až 7 000 Kč za rok není zanedbatelná částka, pokud by tuto uspořenou částku, kterou jim umožnila 1. fáze revitalizace, investovali do některého z investičních finančních produktů, pak by ji ještě mohli ročně navýšit o úrok například 2,3 % p. a. na spořicí účet.

#### 4.4 Návrh druhé fáze revitalizace

Jak již bylo zmíněno, na začátku roku společně s navýšením příspěvku do fondu oprav byl schválen šestiletý revitalizační plán, který byl rozdělen do dvou fází. Druhá fáze revitalizace by měla zahrnovat:

- sanaci obvodového pláště včetně zateplení fasády,
- zateplení bočních štítů,
- renovace vchodových prostor a balkónů,
- zateplení a renovace chodeb.

Po dokončení druhé fáze revitalizace bude již dům plně zateplen a zrekonstruován, tím nejen že dojde opět ke značné úspoře nákladů na vytápění, ale celkově revitalizace dům oživí. Velkou výhodou pro SVJ byla touha všech zúčastněných, zejména sto lidí, kteří mají byty již převedeny do osobního vlastnictví chtít nechat zmodernizovat panelový dům, a tím i docílit dalšího snížení jejich budoucích nákladů. Stavební bytové družstvo na tomto schválení mělo také velkou roli, jelikož detailně představilo na shromáždění přínosy první fáze revitalizace a tak si lidé mohli sami udělat obrázek, že dokončení revitalizace bude opravdu přínosné.

##### 4.4.1 Výpočet úspory tepla při druhé fázi revitalizace

Z naplánovaných prací mají na úsporu tepla vliv následující činnosti:

- Sanace a zateplení obvodového pláště,

- zateplení štítů domu,
- zateplení chodeb a
- rekonstrukce vchodových prostor včetně výměny vchodových dveří.

Ostatní činnosti jsou prováděny v rámci celkového image panelového domu a také pro zvýšení tržní hodnoty celého objektu.

Stavební bytové družstvo mělo povinnost nechat vypracovat na revitalizaci energetický audit a pro výpočet úspory tepla lze použít hodnoty součinitele prostupu tepla  $U$ , které vypočítal nezávislý technický poradce z oblasti energetické náročnosti budov.

### **Zateplení obvodového pláště včetně bočních štítů**

Jedná se o zateplení všech čtyř stran budovy. Celková zateplovaná plocha tedy bude  $2 \times 170m \times 23,7m + 2 \times 23,7m \times 16,5m$ ,<sup>67</sup> což vychází na plochu 8840 m<sup>2</sup>. Ovšem musíme odečíst z této plochy plochu oken, která se nezapočítává do výpočtu součinitele prostupu tepla. Na každý byt připadá průměrná plocha oken 10,7 m<sup>2</sup>, celkem 2568 m<sup>2</sup>. Po odečtení pak dostaneme plochu 6272,1 m<sup>2</sup>. Pro výpočet součinitele prostupu tepla  $U$  však počítáme pouze s vytápěnou plochou, takže dle technické dokumentace je konečná plocha pro výpočet 4873 m<sup>2</sup>. (Po odečtení ploch suterénu.)

Obvodové stěny a boční štíty budou tepelně izolovány kontaktním zateplovacím systémem z pěnového polystyrenu tloušťky 100 mm.

*Výpočet úspory tepla, dle hodnot součinitelů prostupu tepla  $U$  uvedených v energetickém auditu:*

$$U_1 = 1,031W \times m^{-2} \times K^{-1}$$

---

<sup>67</sup> Pozn.: do výpočtu se nezapočetla plocha střechy, která by se v konečném důsledku odečetla-nevytápěný prostor

$$U_2 = 0,214 W \times m^{-2} \times K^{-1}$$

$$\Delta E = \frac{(U_1 - U_2)}{3,25} = \frac{1,031 - 0,214}{3,25} = 0,2514 \frac{GJ}{m^2}$$

$$Celkové úspory = \Delta E \times \text{zateplená plocha} = 0,2514 \times 4873 = 1225 \text{ GJ za rok}$$

$U_1$ ....prostup tepla před zateplením

$U_2$ ....prostup tepla po zateplení

$\Delta E$ ....výpočet roční úspory tepla v GJ na 1 m<sup>2</sup> obvodového pláště

Podle výpočtu z dat energetického auditu by zateplením obvodových plášťů a bočních štítů mělo SVJ dosahovat roční úspory ve výši 1225 GJ.

Po dokončení kompletní druhé fáze revitalizace, tedy zateplení obvodových plášťů a bočních štítů, zateplení chodeb a výměnou vchodových dveří by dle energetického auditu měly dosahovat průměrné roční náklady na úsporu tepla přibližně 1400 GJ. Dle slov pana Ing. Mazače, se kterým jsem celou práci konzultoval, je však úspora dle energetického auditu spíše pesimistický odhad. Energetický audit kalkuluje s možnou úsporou 30-40%. Po první fázi revitalizace byla tepelná úspora v prvním roce 1745 GJ, což činilo 17%, po druhé fázi a našich výpočtech se očekává další tepelná úspora přibližně 1400 GJ, což by přineslo tepelnou úsporu dalších přibližně 19%. Celkově tedy očekáváme po kompletní revitalizaci úsporu 36%. V následující tabulce je naznačen prognózovaný vývoj tepelných úspor dle výpočtů energetického auditu a dle předchozích zkušeností technického náměstka stavebního bytového družstva.



**Tabulka 11 Varianty možných tepelných úspor po dokončení revitalizace**

rok	cena za 1 GJ v [Kč]	celková úspora dle energetického auditu [GJ]	celková úspora dle předchozích zkušeností [GJ]	celková úspora nákladů dle auditu [Kč]	celková úspora nákladů dle zkušeností [Kč]	průměrná úspora nákladů [Kč]
2013	715	2873	4336	2 054 626 Kč	3 100 890 Kč	<b>2 577 758 Kč</b>
2014	753	2873	4336	2 163 369 Kč	3 265 008 Kč	<b>2 714 189 Kč</b>
2015	790	2873	4336	2 269 670 Kč	3 425 440 Kč	<b>2 847 555 Kč</b>
2016	830	2873	4336	2 384 590 Kč	3 598 880 Kč	<b>2 991 735 Kč</b>
2017	872	2873	4336	2 505 256 Kč	3 780 992 Kč	<b>3 143 124 Kč</b>
2018	915	2873	4336	2 628 795 Kč	3 967 440 Kč	<b>3 298 118 Kč</b>
2019	961	2873	4336	2 760 953 Kč	4 166 896 Kč	<b>3 463 925 Kč</b>
2020	1008	2873	4336	2 895 984 Kč	4 370 688 Kč	<b>3 633 336 Kč</b>
2021	1058	2873	4336	3 040 783 Kč	4 589 222 Kč	<b>3 815 003 Kč</b>
2022	1111	2873	4336	3 192 822 Kč	4 818 684 Kč	<b>4 005 753 Kč</b>
2023	1167	2873	4336	3 352 463 Kč	5 059 618 Kč	<b>4 206 041 Kč</b>
2024	1225	2873	4336	3 520 087 Kč	5 312 599 Kč	<b>4 416 343 Kč</b>
2025	1286	2873	4336	3 696 091 Kč	5 578 229 Kč	<b>4 637 160 Kč</b>
2026	1351	2873	4336	3 880 896 Kč	5 857 140 Kč	<b>4 869 018 Kč</b>
2027	1418	2873	4336	4 074 940 Kč	6 149 997 Kč	<b>5 112 469 Kč</b>
2028	1489	2873	4336	4 278 687 Kč	6 457 497 Kč	<b>5 368 092 Kč</b>
2029	1564	2873	4336	4 492 622 Kč	6 780 372 Kč	<b>5 636 497 Kč</b>
2030	1642	2873	4336	4 717 253 Kč	7 119 390 Kč	<b>5 918 321 Kč</b>
2031	1724	2873	4336	4 953 115 Kč	7 475 360 Kč	<b>6 214 238 Kč</b>
2032	1810	2873	4336	5 200 771 Kč	7 849 128 Kč	<b>6 524 949 Kč</b>
2033	1901	2873	4336	5 460 810 Kč	8 241 584 Kč	<b>6 851 197 Kč</b>
2034	1996	2873	4336	5 733 850 Kč	8 653 663 Kč	<b>7 193 757 Kč</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

Celková úspora dle předchozích zkušeností je kalkulována s 50% roční úsporou tepla. Vycházel jsem s posledního zúčtovacího listu roku 2012, kde byla uvedena spotřeba celého panelového domu 8672 GJ. To je ovšem velice optimistický odhad a v mé práci se budu držet reality, kdy se očekává reálná úspora kolem 35%. Ovšem úspora je přímo závislá na ceně energií, opět jsem počítal s ročním tempem růstu 5%. Zařadil jsem do tabulky také průměrnou hodnotu, která byla vypočtena z obou variant a pokud se náš odhad vyplní, po revitalizaci by měli v roce 2013 obyvatelé domu ušetřit díky kompletní revitalizaci přibližně 2 577 758 Kč. Pokud přepočteme tuto úsporu na metr

čtverečný obytné plochy, pak vlivem druhé fáze stoupne roční úspora z 98,17 Kč/m<sup>2</sup> na 199,33 Kč/m<sup>2</sup>, což je více jak dvojnásobný nárůst.

## **5 Výběr realizátora revitalizace**

Nyní již známe rozsah stavebních prací, které je třeba provést, aby se dokončila druhá fáze revitalizace a tím tak mohlo dojít k maximální možné úspoře tepla pro obyvatele domu. Dalším krokem tedy je výběr dodavatele, který provede stavební práce. Tento výběr může být klíčový.

Při výběru dodavatele stavebních prací je důležité provést výběrové řízení. To provádí stavební bytové družstvo, které osloví několik firem, které vypracují cenové nabídky. Tyto nabídky pak specialisté z bytového družstva odborně posoudí a vyberou nejlepší.

### **5.1 Parametry pro výběr dodavatele**

Při výběrovém řízení by měl být kladen důraz zejména na kombinaci následujících parametrů:

- cena revitalizace,
- záruční doba provedených prací,
- certifikáty ISO,
- reference,
- použitý materiál,
- dodací lhůta a další.

Pro účely této diplomové práce jsem vycházel z údajů výběrového řízení, které mi poskytl technický náměstek bytového družstva. Jelikož jsem dostal souhlas uvést cenovou nabídku pouze od firmy, která vyhrála dokončení celkové revitalizace, informace od ostatních dodavatelů budou tedy skryté, tudíž název firem bude fiktivní.

## 5.2 MATEX HK s.r.o.

Název: MATEX HK s.r.o.

Sídlo: Kladská 181/55, 500 03 Hradec Králové - Slezské Předměstí

IČO: 259 68 807

Den zápisu: 2. 5. 2002

„Náplň činnosti:

- provádění staveb, jejich změn a odstraňování,
- poskytování technických služeb k ochraně majetku a osob,
- výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona,
- výroba, instalace, opravy elektrických strojů a přístrojů, elektronických a telekomunikačních zařízení,
- montáž, opravy, revize a zkoušky elektrických zařízení,
- silniční motorová doprava - nákladní vnitrostátní provozovaná vozidly o největší povolené hmotnosti do 3,5 tuny včetně, - nákladní vnitrostátní provozovaná vozidly o největší povolené hmotnosti nad 3,5 tuny a
- výkon zeměměřických činností.<sup>68</sup>

MATEX HK s.r.o. je držitelem následujících certifikátů:

- ČSN EN ISO 9001, Systém managementu kvality,
- ČSN EN ISO 14001, Systém environmentálního managementu,
- ČSN OHSAS 18001, Systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- ČSN ISO/IEC 27001, Systém managementu bezpečnosti informací.<sup>69</sup>

---

<sup>68</sup> *Obchodní rejstřík a Sbírka listin* [online]. 2013 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <https://or.justice.cz>

<sup>69</sup> *MATEX HK s.r.o.* [online]. 2013 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.matex.org/>

Od roku 2011 společnost usiluje také o získání certifikátu ISO 27 001, Systém řízení bezpečnosti informací.<sup>70</sup>

Tato společnost již v roce 2009 prováděla první fázi revitalizace, kdy se jednalo o zateplení střechy a výměny oken. Společnost provedla již řadu podobných rekonstrukcí v Královéhradeckém kraji.

**Tabulka 12 Cenová nabídka - MATEX HK s.r.o.**

<b>Druh provedených stavebních prací</b>	<b>Předběžná cena v Kč</b>
Zateplení fasády	6 750 436 Kč
Ostatní zateplení (ostění, společné chodby)	1 557 793 Kč
Probarvená omítka štítů	1 903 969 Kč
Lešení	2 250 145 Kč
Oprava vstupních prostor	2 769 410 Kč
Ostatní práce	2 077 057 Kč
<b>Celková cena bez DPH</b>	<b>17 308 810 Kč</b>
DPH 14%	2 817 713 Kč
<b>Celková cena s DPH</b>	<b>20 126 523 Kč</b>

Zdroj: Nabídka MATEX HK s.r.o.

Záruční doba na stavební dílo je poskytována v délce 60 měsíců, na nátěry pak v délce 36 měsíců. Společnost se zaručila, že takto rozsáhlo rekonstrukci bytového domu s 240 bytovými jednotkami realizuje do 2 měsíců od zahájení revitalizace při příznivých klimatických podmínkách. Společnost dále poskytuje kompletní služby v rámci celkové revitalizace (vypracování energetického auditu, vyhotovení projektové dokumentace či poradenskou činnost při zhotovení investičního záměru).

<sup>70</sup> MATEX HK s.r.o. [online]. 2013 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.matex.org/>

### 5.3 XYZ s.r.o.

Jak jsem se již zmínil, nedostal jsem od technického náměstka povolení, uvést jméno společnosti, tak této společnosti říkáme XYZ s.r.o. Jedná se o místní stavební firmu se sídlem v Náchodě, která provádí realizaci stavebních prací a rekonstrukce jak rodinných, tak panelových domů.

Jde spíše o společnost menší, která by však byla schopna pokrýt tuto zakázku ve stejné dodací lhůtě, jako společnost MATEX HK s.r.o. Byla založena roku 1991 původně jako tesařská společnost, postupem času se rozšířila i na rekonstrukce panelových domů. Vlastní tyto certifikáty:

- ČSN EN ISO 9001, Systém managementu kvality,
- ČSN EN ISO 14001, Systém environmentálního managementu,
- ČSN OHSAS 18001, Systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.<sup>71</sup>

Tabulka 13 Cenová nabídka - XYZ s.r.o.

Druh provedených stavebních prací	Předběžná cena v Kč
Zateplení fasády	7 555 110 Kč
Ostatní zateplení (ostění, společné chodby)	1 743 487 Kč
Probarvená omítka štítů	2 130 928 Kč
Lešení	2 518 370 Kč
Oprava vstupních prostor	3 099 532 Kč
Ostatní práce	2 324 649 Kč
<b>Celková cena bez DPH</b>	<b>19 372 077 Kč</b>
DPH 14%	2 817 713 Kč
<b>Celková cena s DPH</b>	<b>22 189 790 Kč</b>

Zdroj: Cenová nabídka XYZ s.r.o.

Firma poskytuje stejnou záruční dobu, jako společnost MATEX HK s.r.o., tedy 60 měsíců na stavební práce a 36 měsíců na nátěry. Zde by byl použit zateplovací materiál Weber terranova, Caparol a Stomix.

---

<sup>71</sup> Zdroj: Zpracováno dle informací z výběrového řízení vedeného SBD v Náchodě

## 5.4 ABC s.r.o.

Další společností je společnost z Hradce Králové, která působí ve stavebnictví již od roku 1993. Společnost se zabývá hlavně výstavbou rodinných domů na klíč, ovšem v posledních letech se specializuje také na rekonstrukce a celkové revitalizace panelových domů.

Tabulka 14 Cenová nabídka - ABC s.r.o.

Druh provedených stavebních prací	Předběžná cena v Kč
Zateplení fasády	7 129 567 Kč
Ostatní zateplení (ostění, společné chodby)	1 645 285 Kč
Probarvená omítka štítů	2 010 904 Kč
Lešení	2 376 522 Kč
Oprava vstupních prostor	2 924 951 Kč
Ostatní práce	2 193 713 Kč
<b>Celková cena bez DPH</b>	<b>18 280 942 Kč</b>
DPH 14%	2 817 713 Kč
<b>Celková cena s DPH</b>	<b>21 098 655 Kč</b>

Zdroj: Cenová nabídka společnosti ABC s.r.o.

Společnost provedla již řadu revitalizací, dokonce vysoutěžila zakázku na revitalizaci celého bloku panelových domů v Náchodě na ulici U Vodojemu. Cenově se však u této zakázky nedostali na nejnižší hodnotu a také dodací lhůta byla delší než u předchozích konkurentů. Tato společnost měla díky této revitalizaci dobré reference.

## 5.5 Společnost DEF s.r.o.

Tato stavební společnost působí na stavebním trhu teprve od roku 2009 a má sídlo také v Hradci Králové. Hlavní činností je výstavba rodinných domů na klíč a rekonstrukce domů. Jedná se o malou firmu s malým počtem zaměstnanců, což se negativně projevilo na dodací lhůtě, kterou společnost uvedla 3 měsíce. Ovšem záruka na stavební práce by byla poskytnuta v rozsahu 5 let a na nátěry 36 měsíců. I tato společnost by zvolila zateplovací systém Weber terranova.

Tabulka 15 Cenová nabídka - DEF s.r.o.

Druh provedených stavebních prací	Předběžná cena v Kč
Zateplení fasády	7 913 507 Kč
Ostatní zateplení (ostění, společné chodby)	1 826 194 Kč
Probarvená omítka štítů	2 232 015 Kč
Lešení	2 637 836 Kč
Oprava vstupních prostor	3 246 567 Kč
Ostatní práce	2 434 925 Kč
<b>Celková cena bez DPH</b>	<b>20 291 043 Kč</b>
DPH 14%	2 817 713 Kč
<b>Celková cena s DPH</b>	<b>23 108 756 Kč</b>

Zdroj: Cenová nabídka společnosti DEF s.r.o.

Jelikož společnost prozatím provedla jen jedinou revitalizace panelového domu o 8 bytových jednotkách v Hradci Králové na ulici Záměstí a tudíž mají nejslabší reference ze všech konkurentů.



## 5.6 TUV s.r.o.

Posledním konkurentem je mnou nazvaná společnost TUV s.r.o., která sídlí v Jaroměři. Společnost se zabývá realizací stavebních prací, rekonstrukcí a revitalizací panelových a rodinných domů. Problémem u této společnosti je fakt, že používají při revitalizace polský stavební materiál, který není kvalitativně na takové úrovni, která by odpovídala materiálu Weber terranova, tudíž reference nejsou příliš dobré.

Tabulka 16 Cenová nabídka - TUV s.r.o.

Druh provedených stavebních prací	Předběžná cena v Kč
Zateplení fasády	6 965 604 Kč
Ostatní zateplení (ostění, společné chodby)	1 607 447 Kč
Probarvená omítka štítů	1 964 658 Kč
Lešení	2 321 868 Kč
Oprava vstupních prostor	2 857 684 Kč
Ostatní práce	2 143 263 Kč
<b>Celková cena bez DPH</b>	<b>17 860 523 Kč</b>
DPH 14%	2 817 713 Kč
<b>Celková cena s DPH</b>	<b>20 678 236 Kč</b>

Zdroj. Cenová nabídka TUV s.r.o.

Společnost TUV s.r.o. poskytuje záruční dobu na stavební práce 50 měsíců a na nátěry 30 měsíců, čímž také zaostává za všemi konkurenty.

## 5.7 Posouzení nabídek a výběr nejlepšího dodavatele

Vyhodnocení realizátora stavebních prací bylo posuzováno dle stanovených kritérií, kterým byla přiřazena různá váha. Rozhodující kritéria a jednotlivé váhové rozložení znázorňuje následující tabulka.

Tabulka 17 Kritéria a váhové rozložení výběru dodavatele

parametr	váha
cena	0,55
reference	0,25
záruční doba	0,15
termín dodání	0,05
	<b>1</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

Cena má pochopitelně největší váhu, jelikož se ovšem jedná pouze o předběžné cenové nabídky, není její váha příliš vysoká. Dalším důležitým parametrem jsou reference, jelikož revitalizace panelového domu je investicí na desítky let a je tudíž důležité vědět, jakou má dodavatel reputaci a zkušenosti s podobnými projekty. Proto je nastavena váha na hodnotu 0,25. Záruční doba a termín dodání dostaly nejmenší váhu, jelikož rozdíly mezi konkrétními nabídkami je minimální. Parametry a jejich váhy byly nastaveny SVJ společně s technickým náměstkem. Já osobně bych zadal ještě další parametr, a to odhadované procento úspory tepla. I když vím, že je to velice diskutabilní, ale lze z toho také odhadnout, jak je společnost seriózní a zda by se nesnažila jen namluvit co největší možnou a nereálnou úsporu.

Jednotlivým parametrům je přiřazeno bodové hodnocení 1-5, přičemž hodnota 1 je nejlepší a 5 nejhorší mezi konkurenty.

Tabulka 18 Vyhodnocení výběru nejlepšího dodavatele

				Parametry						Hodnocení
Společnost	Konečná cena v Kč	Cena		Reference		Záruční doba		Termín dodání		
		pořadí	vážené pořadí	pořadí	vážené pořadí	pořadí	vážené pořadí	pořadí	vážené pořadí	
MATEX HK s.r.o.	20 126 523 Kč	1	0,55	1	0,25	2	0,3	1	0,05	1,15
XYZ s.r.o.	22 189 790 Kč	4	2,2	3	0,75	2	0,3	1	0,05	3,3
ABC s.r.o.	21 098 655 Kč	3	1,65	2	0,5	2	0,3	2	0,1	2,55
DEF s.r.o.	23 108 756 Kč	5	2,75	4	1	1	0,15	3	0,15	4,05
TUV s.r.o.	20 678 236 Kč	2	1,1	5	1,25	5	0,75	1	0,05	3,15
Váha			0,55		0,25		0,15		0,05	

Zdroj: Vlastní zpracování

Na základě stanovených kritérií byla posouzena jako nejlepší společnost MATEX HK s.r.o., která měla s přehledem nejlepší hodnocení téměř ve všech parametrech. Společnost je schopna revitalizace provést za nejnižší cenu, v Královéhradeckém kraji mají velmi dobrou pověst a i z hlediska termínů dodání a záruční doby vyhovují požadavkům SVJ.

## 6 Financování druhé fáze revitalizace

Stavební bytové družstvo společně se SVJ vybralo realizátora revitalizace společnost MATEX HK s.r.o., která splnila veškeré požadavky výběrového řízení. Její předběžná cenová nabídka je 20 126 523 Kč.

Druhá fáze revitalizace panelového domu na ulici Běloveská v Náchodě zahrnuje realizaci následujících stavebních prací.

**Tabulka 19 Provedené stavební práce při revitalizaci - MATEX HK s.r.o.**

Druh provedených stavebních prací	Předběžná cena v Kč
Zateplení fasády	6 750 436 Kč
Ostatní zateplení (ostění, společné chodby)	1 557 793 Kč
Probarvená omítka štítů	1 903 969 Kč
Lešení	2 250 145 Kč
Oprava vstupních prostor	2 769 410 Kč
Ostatní práce	2 077 057 Kč
<b>Celková cena bez DPH</b>	<b>17 308 810 Kč</b>
DPH 14%	2 817 713 Kč
<b>Celková cena s DPH</b>	<b>20 126 523 Kč</b>

Zdroj: Cenová nabídka MATEX HK s.r.o.

Tento investiční záměr bude financován ze zdrojů z fondu oprav a zbylá část bude poskytnuta buď bankovním úvěrem, nebo vnitropodnikovou půjčkou, kterou nabízí Stavební bytové družstvo Náchod. Je tedy důležité, porovnat výhodnost obou opatření těchto cizích zdrojů.

### 6.1 Rozpis financování

**Tabulka 20 Rozpis financování revitalizace**

<b>Výše investičního záměru</b>	<b>20 126 523 Kč</b>
<b>Použité prostředky z fondu oprav</b>	<b>11 341 741 Kč</b>
<b>Výše cizích zdrojů</b>	<b>8 810 782 Kč</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

Pro představu si uvedeme, jak ovlivní výše cizích zdrojů samotné uživatele bytu. Přepočteme výši cizích zdrojů jak na bytovou jednotku, tak na metr čtverečný bytové plochy.

**Tabulka 21** Výše úvěru připadající na 1 bytovou jednotku a na 1 m<sup>2</sup> obytné plochy

Výše úvěru	Úvěr celkem
<b>Celkem</b>	<b>8 810 782 Kč</b>
Výše úvěru na bytovou jednotku 1+1	24 852,9 Kč
Výše úvěru na bytovou jednotku 2+1	37 041,0 Kč
Výše úvěru na bytovou jednotku 3+1	48 241,8 Kč
Výše úvěru na 1 m <sup>2</sup> obytné plochy	680,9 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

V současné době do fondu oprav přitéká měsíčně částka 391 392 Kč. Tato částka vychází ze skutečnosti, že před začátkem první fáze revitalizace bylo odsouhlaseno navýšení měsíční příspěvku do fondu oprav na 25,20 Kč za m<sup>2</sup>. Díky tomuto včasnému navýšení si SVJ nemuselo brát úvěr či vnitropodnikovou půjčku na financování první fáze revitalizace v roce 2009 a od té doby nashromáždilo ve fondu oprav 11 341 741 Kč. Tato hodnota jim tak zaručuje bezproblémové zažádání o poskytnutí cizích zdrojů, jelikož hodnota vlastních prostředků představuje 56,4% z celkového investičního záměru druhé fáze revitalizace.

## 6.2 Parametry nabízené vnitropodnikové půjčky

Stavební bytové družstvo, jež spravuje a vlastní celý panelový dům, nabídlo SVJ vnitropodnikovou půjčku, která by pokryla veškeré chybějící zdroje, tedy 8 810 782 Kč.

Tabulka 22 Parametry vnitropodnikové půjčky od SBD

Parametry vnitropodnikové půjčky	
hodnota půjčky	8 810 782 Kč
úroková sazba	4% p. a.
forma splácení	anuitní splátky
frekvence splácení	měsíčně z fondu oprav
splatnost	dle měsíčních příspěvků do fondu oprav*
poplatek za vyřízení půjčky	Zdarma
poplatek za správu půjčky	Zdarma
fixace úrokové sazby	po celou dobu splácení

Zdroj: Nabídka vnitropodnikové půjčky od SBD Náchod

\*Vnitropodniková půjčka by byla umořována z měsíčního příspěvku do fondu oprav, tudíž by doba splatnosti závisela na datu zahájení druhé fáze revitalizace a na hodnotě prostředků, které do té doby budou nashromážděny právě ve fondu oprav. Hodnota, kterou lze maximálně splácet, byla stanovena v podmínkách SBD na 70% hodnoty měsíčního příspěvku do fondu oprav. Konkrétně je to částka 273 974 Kč. Celkový měsíční příspěvek do fondu oprav za celý panelový dům tvoří 319 392 Kč. Vychází to z toho důvodu, že SBD chce ponechat zbylých 30% jako rezervu na nahodilé události či nutné opravy. Jelikož se počítá se začátkem revitalizace na 1. 6. 2013, kalkuluji zde s takto vysokou částkou půjčky. Zbytek prostředků obyvatelé domu naspoří ve fondu oprav.

### 6.2.1 Náklady spojené s vnitropodnikovou půjčkou

Pro výpočet měsíční splátky jsem použil vzorec pro splácení konstantní anuitou.

$$a = D * \frac{\frac{i}{m}}{1 - \frac{1}{(1 + \frac{i}{m})^{n*m}}}$$

a..... měsíční anuita v Kč

D..... výše úvěru

i..... roční úroková sazba

n..... doba splácení v letech

m.....počet úrokových období v roce

$$a = 8\,810\,782 * \frac{\frac{0,04}{12}}{1 - \frac{1}{(1 + \frac{0,04}{12})^{5*12}}}$$

$$a = 162\,262 \text{ Kč}$$

Po dosazení do vzorce nám vyšla měsíční konstantní anuita ve výši 162 262 Kč.

Náklady spojené s vnitropodnikovou půjčkou jsem detailně uvedl v následující tabulce.

**Tabulka 23 Splátkový kalendář při financování vnitropodnikovou půjčkou**

Měsíc	Výše splátky	Z toho		Zbývá doplatit
		úrok	úmor	
0				8 810 782 Kč
1	162 262 Kč	29 369 Kč	132 893 Kč	8 677 889 Kč
2	162 262 Kč	28 926 Kč	133 336 Kč	8 544 553 Kč
3	162 262 Kč	28 482 Kč	133 780 Kč	8 410 773 Kč
4	162 262 Kč	28 036 Kč	134 226 Kč	8 276 547 Kč
5	162 262 Kč	27 588 Kč	134 674 Kč	8 141 874 Kč
6	162 262 Kč	27 140 Kč	135 122 Kč	8 006 751 Kč
7	162 262 Kč	26 689 Kč	135 573 Kč	7 871 178 Kč
8	162 262 Kč	26 237 Kč	136 025 Kč	7 735 154 Kč
9	162 262 Kč	25 784 Kč	136 478 Kč	7 598 675 Kč
10	162 262 Kč	25 329 Kč	136 933 Kč	7 461 742 Kč
11	162 262 Kč	24 872 Kč	137 390 Kč	7 324 353 Kč
12	162 262 Kč	24 415 Kč	137 847 Kč	7 186 505 Kč
13	162 262 Kč	23 955 Kč	138 307 Kč	7 048 198 Kč
14	162 262 Kč	23 494 Kč	138 768 Kč	6 909 430 Kč
15	162 262 Kč	23 031 Kč	139 231 Kč	6 770 200 Kč
16	162 262 Kč	22 567 Kč	139 695 Kč	6 630 505 Kč
17	162 262 Kč	22 102 Kč	140 160 Kč	6 490 345 Kč
18	162 262 Kč	21 634 Kč	140 628 Kč	6 349 717 Kč
19	162 262 Kč	21 166 Kč	141 096 Kč	6 208 621 Kč
20	162 262 Kč	20 695 Kč	141 567 Kč	6 067 054 Kč

21	162 262 Kč	20 224 Kč	142 038 Kč	5 925 016 Kč
22	162 262 Kč	19 750 Kč	142 512 Kč	5 782 504 Kč
23	162 262 Kč	19 275 Kč	142 987 Kč	5 639 517 Kč
24	162 262 Kč	18 798 Kč	143 464 Kč	5 496 053 Kč
25	162 262 Kč	18 320 Kč	143 942 Kč	5 352 112 Kč
26	162 262 Kč	17 840 Kč	144 422 Kč	5 207 690 Kč
27	162 262 Kč	17 359 Kč	144 903 Kč	5 062 787 Kč
28	162 262 Kč	16 876 Kč	145 386 Kč	4 917 401 Kč
29	162 262 Kč	16 391 Kč	145 871 Kč	4 771 530 Kč
30	162 262 Kč	15 905 Kč	146 357 Kč	4 625 173 Kč
31	162 262 Kč	15 417 Kč	146 845 Kč	4 478 328 Kč
32	162 262 Kč	14 928 Kč	147 334 Kč	4 330 994 Kč
33	162 262 Kč	14 437 Kč	147 825 Kč	4 183 169 Kč
34	162 262 Kč	13 944 Kč	148 318 Kč	4 034 851 Kč
35	162 262 Kč	13 450 Kč	148 812 Kč	3 886 038 Kč
36	162 262 Kč	12 953 Kč	149 309 Kč	3 736 730 Kč
37	162 262 Kč	12 456 Kč	149 806 Kč	3 586 924 Kč
38	162 262 Kč	11 956 Kč	150 306 Kč	3 436 618 Kč
39	162 262 Kč	11 455 Kč	150 807 Kč	3 285 811 Kč
40	162 262 Kč	10 953 Kč	151 309 Kč	3 134 502 Kč
41	162 262 Kč	10 448 Kč	151 814 Kč	2 982 688 Kč
42	162 262 Kč	9 942 Kč	152 320 Kč	2 830 369 Kč
43	162 262 Kč	9 435 Kč	152 827 Kč	2 677 541 Kč
44	162 262 Kč	8 925 Kč	153 337 Kč	2 524 204 Kč
45	162 262 Kč	8 414 Kč	153 848 Kč	2 370 356 Kč
46	162 262 Kč	7 901 Kč	154 361 Kč	2 215 996 Kč
47	162 262 Kč	7 387 Kč	154 875 Kč	2 061 120 Kč
48	162 262 Kč	6 870 Kč	155 392 Kč	1 905 729 Kč
49	162 262 Kč	6 352 Kč	155 910 Kč	1 749 819 Kč
50	162 262 Kč	5 833 Kč	156 429 Kč	1 593 390 Kč
51	162 262 Kč	5 311 Kč	156 951 Kč	1 436 439 Kč
52	162 262 Kč	4 788 Kč	157 474 Kč	1 278 965 Kč
53	162 262 Kč	4 263 Kč	157 999 Kč	1 120 966 Kč
54	162 262 Kč	3 737 Kč	158 525 Kč	962 441 Kč
55	162 262 Kč	3 208 Kč	159 054 Kč	803 387 Kč
56	162 262 Kč	2 678 Kč	159 584 Kč	643 803 Kč
57	162 262 Kč	2 146 Kč	160 116 Kč	483 687 Kč
58	162 262 Kč	1 612 Kč	160 650 Kč	323 037 Kč
59	162 262 Kč	1 077 Kč	161 185 Kč	161 852 Kč
60	162 392 Kč	540 Kč	161 852 Kč	0 Kč
<b>Suma</b>	<b>9 735 850 Kč</b>	<b>925 068 Kč</b>	<b>8 810 782 Kč</b>	

Zdroj: Vlastní zpracování



### **6.3 Výběr parametrů úvěru**

V současné době jsou úrokové sazby na historicky nejnižších úrovních za posledních 10 let. Z tohoto důvodu je tedy velice příznivá doba na dokončení revitalizace panelového domu, která by mohla být financována prostřednictvím bankovního úvěru. V období nízkých úrokových sazeb se doporučuje volit delší fixační období a tím se zajistit i do budoucna proti případnému navýšení úrokových sazeb. Jelikož SVJ nebude mít prostředky na mimořádné splátky, neplánuje ještě navýšit příspěvky do fondu oprav, pak by pro ně bylo výhodné zafixovat úrokovou sazbu na delší období. Jelikož je v panelovém domě sto bytových jednotek, které byly převedeny do osobního vlastnictví, požaduje SVJ poskytnutí úvěru bez zajištění zástavním právem k nemovitosti a bez směnky.

#### **Požadované parametry úvěru:**

- Splatnost 3-5 let ( SVJ požaduje tuto splatnost, aby mohla porovnat úvěr s vnitropodnikovou půjčkou, kterou by splácela z měsíčních úložek do fondu oprav),
- fixace po celou dobu úvěru, tudíž 3-5 let,
- úvěr bez zajištění,
- neměnná výše příspěvku do fondu oprav ve výši 25,2 Kč za m<sup>2</sup>.

### **6.4 Výběr poskytovatele bankovního úvěru**

Pro výběr poskytovatele bankovního úvěru pro revitalizaci panelového domu jsem navštívil čtyři finanční instituce. Jednotlivé nabídky je třeba posuzovat globálně dle všech aspektů, nikoliv se pouze orientovat nejnižší úrokovou sazbou.

#### **Důležité parametry:**

- Úroková sazba,

- forma splácení,
- čerpání úvěru,
- poplatek za vyřízení úvěru,
- poplatek za vedení úvěrového účtu,
- doba splatnosti,
- délka fixace úrokové sazby,
- minimální zajištění,
- potřeba založení běžného účtu,
- poplatek za vedení běžného účtu a
- dostupnost pobočky.

#### **6.4.1 Česká spořitelna, a.s.**

Historie České spořitelny sahá již do roku 1825, kdy zahájila svoji činnost ještě pod původním názvem Spořitelna česká. V roce 1992 se transformovala na akciovou společnost s názvem Česká spořitelna, a.s. V roce 2000 vstoupila do silné skupiny Erste Group a má přibližně 5,3 milionů klientů. Česká spořitelna, a.s. má v současné době přes 650 retailových poboček.<sup>72</sup>

#### **Parametry úvěru: Program Úspory v bytových domech – úvěr s 10% dotací**

Tento Program je určen pro bytová družstva a SVJ.

#### **Charakteristika a popis produktu:**

- „Investiční úvěr na opravu, rekonstrukci a modernizaci bytového domu,
- kritériem pro vyplacení dotace je dosažení úspory na vytápění a ohřev vody ve výši min. 30% ze současné spotřeby bytového domu a financování pouze uznatelných nákladů,

---

<sup>72</sup> Profil České spořitelny. *Česká spořitelna* [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.csas.cz>

- výše úvěru: 1-25 mil na jeden projekt, více domové bytové družstvo může mít i více projektů, max. výše dotace je 10% z úvěru ale max. ca 2,5 mil na 1 projekt,

### **Výhody:**

- získání 10% dotace z výše vyčerpaného úvěru,
- financování až 100 % investice (projektových nákladů),
- zajištění úvěru pouze blanko směnkou (u bytového družstva) a bez zajištění (u SVJ),
- možnost převzetí úvěru (u bytového družstva) nově vzniklým SVJ ve financovaném bytovém domě,
- obdržená dotace se nemusí použít na snížení úvěru, možno použít na jiné účely,
- mimořádné splátky úvěru bez poplatku, a to v případě převodu nebo prodeje bytu nebo z obdržené dotace,

### **Podmínky a dokumenty k založení**

- prokázání právní subjektivity,
- prokázání totožnosti osob oprávněných jednat za bytové družstvo nebo SVJ,
- vedení nebo založení běžného účtu u České spořitelny,
- klientem schválená realizace projektu včetně způsobu financování,
- předložení dokumentů požadovaných k projednání úvěru,
- souhlas s poskytnutím údajů a čestné prohlášení o pravdivosti údajů,
- závazek k realizaci projektu dle podmínek dotačního programu.<sup>73</sup>

### **Detailní parametry nabízeného úvěru:**

Úroková sazba: stanovuje se individuálně dle doby splatnosti a doby fixace

Forma splácení: anuitní splátky

Čerpání:

---

<sup>73</sup> Program Úspory v bytových domech - úvěr s 10% dotací. *Česká spořitelna* [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.csas.cz>

Poplatek za vyřízení:	stanoví se individuálně 0,75% až 1,0% z hodnoty sjednaného úvěru min. 15.000 Kč, max. 150.000Kč
Poplatek za vedení úvěrového účtu:	400 Kč za měsíc
Doba splatnosti:	5 – 25 let
Fixace úrokové sazby:	od 1 až na celou dobu splácení
Zajištění:	do 200 tisíc Kč na jednu bytovou jednotku bez zajištění
Nutnost založení běžného účtu:	ANO
Poplatek za vedení běžného účtu:	120 Kč
Nejbližší pobočka:	Náchod, Karlovo náměstí 179

Parametry Osobního konta za 120Kč měsíčně:

- vyhotovení měsíčního výpisu,
- poštovné (v případě papírového výpisu),
- debetní karta VISA GOLD,
- internetové bankovníctví SERVIS24,
- kontokorent,
- všechny výběry z bankomatu České spořitelny,
- všechny platby v Kč,
- spořicí účet.<sup>74</sup>

#### 6.4.2 Komerční banka, a.s.

Komerční banka, a. s. byla založena v roce 1990 a je součástí mezinárodní skupiny Sociétés Générale. Řadí se mezi přední bankovní instituce v ČR a v současnosti má přes 1,5 milionu klientů a téměř 400 poboček.<sup>75</sup>

---

<sup>74</sup> Vkladové produkty. *Česká spořitelna* [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.csas.cz>

### **Parametry úvěru:**

Úroková sazba:	individuálně dle doby fixace a doby splácení
Forma splácení:	anuitní splátky, max. výše splátky do 80% výše příspěvku do fondu oprav
Čerpání:	dle faktur, přímo dodavateli
Poplatek za vyřízení:	zdarma
Poplatek za vedení úvěrového účtu:	200 Kč
Doba splatnosti:	5 - 30 let
Fixace úrokové sazby:	1 rok až po celou dobu splácení
Zajištění:	do 300 tisíc Kč na jednu bytovou jednotku bez zajištění
Nutnost založení běžného účtu:	ANO
Poplatek za vedení BÚ:	127 Kč/měsíc
Nejbližší pobočka:	Náchod, Palackého 20

### **Parametry běžného účtu:**

Profi účet pro bytová družstva a SVJ obsahuje:

- vedení účtu s možností čerpání debetu,
- 10 příchozích a odchozích položek zdarma,
- elektronický měsíční výpis,
- embosovanou platební kartu,
- elektronické nebo telefonní bankovníctví,
- možnost získání odměny 42 Kč měsíčně v rámci konceptu MojeOdměny<sup>76</sup>

---

<sup>75</sup> Základní informace. *Komerční banka* [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.kb.cz>

<sup>76</sup> Profi účet pro bytová družstva a společenství vlastníků jednotek. *Komerční banka* [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.kb.cz>

### 6.4.3 Československá obchodní banka, a.s.

ČSOB byla založena státem v roce 1964 a v roce 1999 byla privatizována, kde se jejím majoritním vlastníkem stala belgická KBC Bank. Na českém trhu působí pod dvěma jmény, ČSOB a Poštovní spořitelna. V současnosti mají asi 3 miliony klientů a 251 poboček ČSOB a dalších přibližně 3200 obchodních míst v rámci České pošty.<sup>77</sup>

#### Parametry úvěru:

Úroková sazba:	stanovuje se individuálně, tři možnosti (úroková sazba PRIBOR <sup>78</sup> + pevná marže v %, fixní sazba na celou dobu splatnosti, fixní sazba s částečnou fixací)
Forma splácení:	anuitní splátky do 80% měsíčního příspěvku do fondu oprav
Čerpání:	na základě faktur, přímo dodavateli
Poplatek za vyřízení úvěru:	akce do 31. 12. 2013 zdarma
Poplatek za vedení úvěrového účtu:	250 Kč za měsíc
Doba splatnosti:	standardně 15 let, individuálně 20 let
Doba fixace:	1 – 15 let, možnost pohyblivé úrokové sazby
Zajištění:	do 300 tisíc Kč na jednu bytovou jednotku bez zajištění
Nutnost založit běžný účet:	ANO
Poplatek za vedení běžného účtu:	165 Kč za měsíc
Nejbližší pobočka:	Náchod, Karlovo náměstí 18

---

<sup>77</sup> O společnosti ČSOB. ČSOB [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.csob.cz>

<sup>78</sup> PRIBOR: úroková sazba vyjadřující cenu peněžních prostředků na mezibankovním trhu, vyhlášená Českou národní bankou

### **Parametry běžného účtu:**

ČSOB Družstevní konto obsahuje:

- mimořádné pásmové úročení,
- platební karta zdarma,
- sms zprávy s informacemi o pohybech na účtu,
- zvýhodněné elektronické transakce.<sup>79</sup>

Cena za vedení ČSOB Družstevního konta je nastavena za 165 Kč za měsíc bez internetového bankovníctví. Pokud by SVJ požadovalo internetové bankovníctví, byl by požadován příplatek 115 Kč za měsíc, dohromady tedy 280 Kč měsíčně.<sup>80</sup>

#### **6.4.4 UniCredit Bank, a.s.**

„UniCredit Bank Czech Republic, a.s. zahájila svoji činnost na českém trhu 5. listopadu 2007. Vznikla integrací dvou dosud samostatně působících úspěšných bankovních domů HVB Bank a Živnostenské banky.“<sup>81</sup>

### **Parametry úvěru:**

Úroková sazba:	fixní, individuálně stanovená úroková sazba
Forma splácení:	anuitní splátky
Čerpání:	na základě faktur
Poplatek za vyřízení:	1% z objemu úvěru, minimálně však 10 tisíc Kč
Poplatek za vedení úvěrového účtu:	300 Kč měsíčně
Doba splatnosti:	1 – 15 let

---

<sup>79</sup> ČSOB Družstevní konto. ČSOB [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.csob.cz>

<sup>80</sup> Sazebník pro právnické osoby a fyzické osoby – podnikatele ve znění k 1. 5. 2013. ČSOB [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.csob.cz>

<sup>81</sup> O bance. UniCredit Bank Czech Republic, a.s. [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.unicreditbank.cz>

Fixace úrokové sazby:	5 nebo 10 let
Zajištění:	do 300 tisíc Kč za jednu bytovou jednotku pouze zástava pohledávek z běžného účtu
Nutnost založení běžného účtu:	ANO
Poplatek za vedení běžného účtu:	200 Kč za měsíc
Nejbližší pobočka:	Náchod, Palackého 921

### **Parametry běžného účtu:**

Konto DOMOV zahrnuje:

- internetové nebo telefonní bankovníctví,
- neomezený počet platebních transakcí v internetovém bankovníctví v rámci tuzemského platebního styku,
- zvýhodněné pásmové zúročení,
- vedení termínovaných vkladů.<sup>82</sup>

## **6.5 Výpočet nákladů na úvěr z jednotlivých nabídek**

Při porovnávání nabídek úvěru kalkuluje se s částkou 8 810 782 Kč, která chybí ve fondu oprav do konečné částky, za kterou společnost MATEX HK s.r.o. provede druhou fázi revitalizace.

U všech níže uvedených nabídek se počítá se stejnou úrokovou mírou, zafixovanou po celou dobu splatnosti úvěru. Je to z toho důvodu, abychom mohli porovnat výhodnost nabídek úvěru a vnitropodnikové půjčky nabízené Stavebním bytovým družstvem Náchod, kteří nabídli neměnnou roční 4% úrokovou sazbu po celou dobu splatnosti.

---

<sup>82</sup> Konto DOMOV. UniCredit Bank Czech Republic, a.s. [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.unicreditbank.cz>



Nelze však dopředu odhadnout, jaké úrokové sazby budou na finančním trhu nabízeny za 5 let, ovšem počítáme s tím, že SVJ chce splatit půjčenou částku právě do 5 let. Jelikož měsíčně mohou splácet za celý panelový dům částku 326 160 Kč, což je 80% měsíčních příspěvků do fondu oprav. Právě 80% měsíčního příspěvku do fondu oprav lze maximálně splácet při úvěrovém financování, je to podmínka u všech čtyř oslovených bank. Zbýlých 20% musí být ponecháno na případné nahodilé události a opravy. Pokud bychom se teď rozhodli pro banku, kde bychom si zafixovali úrokovou sazbu třeba jen na rok a ta by se po roce zvýšila, máme možnost úvěr refinancovat k jiné bance, která nám nabídne lepší podmínky.

### 6.5.1 Česká spořitelna, a.s.

Česká spořitelna, a.s. požaduje, aby měsíční příspěvky do fondu oprav tvořily minimálně 114% z výše měsíční splátky. Nechali jsme vypracovat předběžnou nabídku, kde je doba splatnosti 60 měsíců a nabídnutá úroková sazba 3,05% p. a. Doba fixace je nastavena na celou dobu splatnosti úvěru.

Tabulka 24 Náklady na úvěr s dobou splatnosti 60 měsíců - Česká spořitelna, a.s.

Parametry	Výše úvěru 8 810 782 Kč
doba splatnosti [měsíce]	60
úroková sazba [p. a.]	3,05
splátka [měsíční v Kč]	161 721 Kč
zapláceno celkem [Kč]	9 703 260 Kč
poplatek za vyřízení [Kč]	15 000 Kč
poplatek za vedení úvěru [Kč/doba splatnosti]	24 000 Kč
poplatek za vedení běžného účtu [Kč/doba splatnosti]	7 200 Kč
<b>Celkem [Kč]</b>	<b>9 749 460 Kč</b>
Zapláceno navíc	938 678 Kč

Zdroj: Informace sdělené pracovníkem banky + vlastní zpracování

Nabídka od České spořitelny, a.s. splňuje veškeré požadavky, které byly zvoleny SVJ a stavebním bytovým družstvem. Pokud by se SVJ rozhodlo financovat druhou fázi revitalizace úvěrem od České spořitelny, pak by celkem tímto úvěrem přeplatili 938 678 Kč. Česká spořitelna, a.s. Úvěr lze poskytnout bez zajištění.

## 6.6 Komerční banka, a.s.

Pracovnice v Komerční bance mi na základě sdělených informací nabídla úrokovou sazbu 2,65% p. a. na 58 měsíců se stejnou dobou fixace. Náklady na tento úvěr znázorňuje následující tabulka.

**Tabulka 25 Náklady na úvěr s dobou splatnosti 58 měsíců - KB, a.s.**

<b>Parametry</b>	<b>Výše úvěru 8 810 782 Kč</b>
doba splatnosti [měsíce]	58
úroková sazba [p. a.]	2,51
splátka [měsíční v Kč]	161 470 Kč
zaplaceno celkem [Kč]	9 365 260 Kč
poplatek za vyřízení [Kč]	0 Kč
poplatek za vedení úvěru [Kč/doba splatnosti]	12 000 Kč
poplatek za vedení běžného účtu [Kč/doba splatnosti]	7 620 Kč
<b>Celkem [Kč]</b>	<b>9 384 880 Kč</b>
Zaplaceno navíc	574 098 Kč

Zdroj: Informace sdělené pracovníci banky + vlastní zpracování

Pracovnice v Komerční bance dle našich požadavků nabídla předběžnou úrokovou sazbu 2,51% p. a. se splatností 58 měsíců a stejnou dobou fixace.

## 6.7 Československá obchodní banka, a.s.

I ČSOB, a.s. stanovuje úrokovou sazbu individuálně. V našich podmínkách byla stanovena na úroveň 2,95% p. a. Opět jsme kalkulovali s 60 měsíční dobou splatnosti a fixací po celou dobu splatnosti.

Tabulka 26 Náklady na úvěr s dobou splatnosti 60 měsíců - ČSOB, a.s.

Parametry	Výše úvěru 8 810 782 Kč
dobu splatnosti [měsíce]	60
úroková sazba [p. a.]	2,95
splátka [měsíční v Kč]	159 951 Kč
zaplaceno celkem [Kč]	9 597 060 Kč
poplatek za vyřízení [Kč]	0 Kč
poplatek za vedení úvěru [Kč/doba splatnosti]	9 000 Kč
poplatek za vedení běžného účtu[Kč/doba splatnosti]	9 900 Kč
<b>Celkem [Kč]</b>	<b>9 615 960 Kč</b>
Zaplaceno navíc	805 178 Kč

Zdroj: Informace sdělené pracovníkem banky + vlastní zpracování

Také nabídka od ČSOB, a.s. splnila veškeré námi požadované parametry. Celkové náklady, které bychom přeplatili nad rámec půjčené částky činní 805 178 Kč. Úvěr lze zřídit bez povinnosti zajištění zástavním právem nebo bianco směnkou.

## 6.8 UniCredit Bank, a.s.

UniCredit Bank, a.s. vyžaduje, aby výše měsíčních splátek byla maximálně 80% hodnoty výše měsíčního příspěvku do fondu oprav. Dle nabídky, která je uvedena v příloze č. 2, úroková sazby byla stanovena na 2,8% p. a. s dobou splatností 60 měsíců a stejnou dobou fixace.

**Tabulka 27 Náklady na úvěr se splatností 60 měsíců - UniCredit Bank, a.s.**

<b>Parametry</b>	<b>Výše úvěru 8 810 782 Kč</b>
dobu splatnosti [měsíce]	60
úroková sazba [p. a.]	2,8
splátka [měsíční v Kč]	157 522 Kč
zapláceno celkem [Kč]	9 451 320 Kč
poplatek za vyřízení [Kč]	25 000 Kč
poplatek za vedení úvěru [Kč/doba splatnosti]	18 000 Kč
poplatek za vedení běžného účtu [Kč/doba splatnosti]	12 000 Kč
<b>Celkem [Kč]</b>	<b>9 506 320 Kč</b>
Zapláceno navíc	695 538 Kč

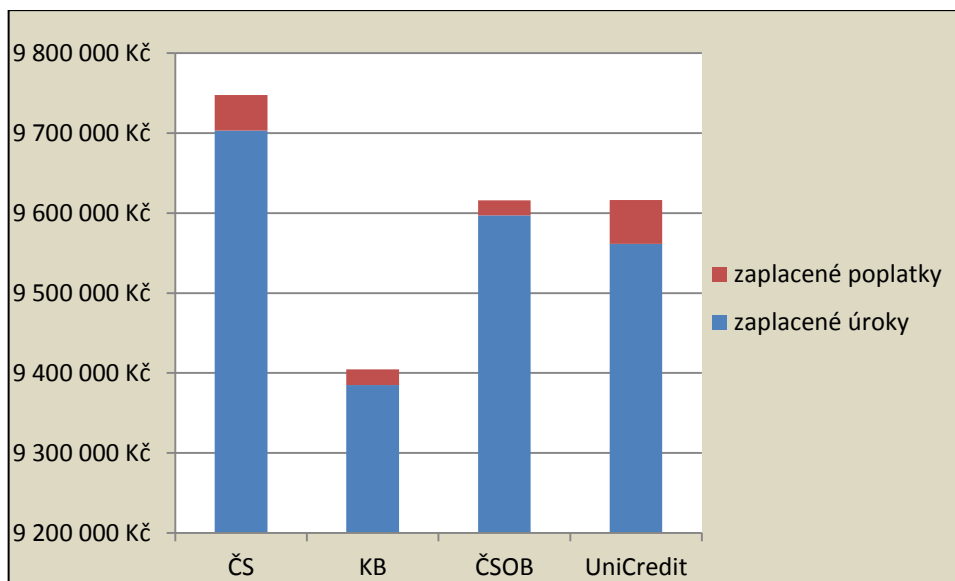
Zdroj: Informace poskytnuté komerčním bankéřem + vlastní zpracování

Nabídka od UniCredit Bank, a.s. splňuje veškeré požadavky, které si SVJ a stavební bytové družstvo zadali. Nad rámec úvěru by obyvatelé domu zaplatili 695 538 Kč. Parametry naší žádosti splňují podmínku, kde úvěr by bylo možné čerpat bez zajištění zástavním právem nebo směnkou.

## 6.9 Porovnání jednotlivých nabídek

Podmínky, které byly stanovené SVJ a stavebním bytovým družstvem, splnily všechny oslovené finanční instituce. Jednalo se o následující parametry:

- Splatnost 3-5 let,
- fixace po celou dobu úvěru, tudíž 3-5 let,
- úvěr bez zajištění,
- neměnná výše příspěvku do fondu oprav ve výši 25,2 Kč za m<sup>2</sup>.



**Graf 4 Srovnání nákladů na úvěr ve výši 8 810 782 Kč**

Zdroj: Vlastní zpracování

Jak je vidět z grafu, úvěr nabídnutý Komerční bankou vychází bezpochyby nejlevněji. Úvěrem od Komerční banky by SVJ přeplatilo celkem 574 098 Kč, což je o 121 440 Kč méně, než druhá nejlevnější varianta, kterou nabídla UniCredit Bank. Naopak nejdražší vychází úvěr nabídnutý Českou spořitelnou, kde by SVJ přeplatila přes 938 tisíc korun. Úvěr od Komerční banky je výhodnější také než nabízená vnitropodniková půjčka od Stavebního bytového družstva Náchod.

## 6.10 Splácení úvěru

Úvěr bude splácen konstantními měsíčními splátkami. Ve splátkovém kalendáři, který je uveden v příloze č. 3 je vidět, jak se mění poměr částky připadající na platby úmorů a úroků.

## 7 Návratnost provedené revitalizace

Doba návratnosti provedené revitalizace bude závislá na budoucí ekonomické situaci v zemi, zejména na růstu inflace, která ovlivňuje růst cen energií a vývoj úrokových sazeb na finančním trhu.

Uvádím zde 2 varianty, kde v první variantě kalkuluji s tříprocentním ročním nárůstem cen tepla. Je to spíše optimistický odhad. V druhé variantě kalkuluju s pěti procentním ročním nárůstem cen za 1 GJ tepla. Tato varianta je dle mého názoru pesimistická a nepředpokládám, že by náklady na teplo měli právě přesáhnout tuto variantu.

Za předpokladu, že úspora z provedené druhé fáze revitalizace bude činit přibližně 1400 GJ ročně a cena za 1 GJ bude v průměru ročně stoupat o 3%, pak se investice do druhé fáze revitalizace vrátí v roce 2021. Ovšem úspora nákladů na teplo vychází z energetického auditu, a to je spíše pesimistický odhad. Dle zkušeností technického náměstka SBD Náchod, lze dosáhnout úspory až o 10% vyšší, než co udává audit. Počítejme tedy roční úsporou tepla 1540 GJ.

Tabulka 28 Výpočet předpokládané návratnosti investice - varianta tří procentního růstu cen tepla

Rok	Investice	Úspora tepla v GJ	Úspory v Kč	Úroky	Příjmy celkem	Kumulovaně
2013	8 810 782 Kč	-		<b>113 119 Kč</b>	<b>-8 697 663 Kč</b>	<b>-8 697 663 Kč</b>
2014	-	1540	1 104 180 Kč	185 237 Kč	918 943 Kč	-7 778 720 Kč
2015	-	1540	1 138 044 Kč	139 307 Kč	998 737 Kč	-6 779 983 Kč
2016	-	1540	1 172 946 Kč	92 173 Kč	1 080 773 Kč	-5 699 210 Kč
2017	-	1540	1 208 918 Kč	43 840 Kč	1 165 078 Kč	-4 534 132 Kč
2018	-	1540	1 245 992 Kč	3 676 Kč	1 242 316 Kč	-3 291 816 Kč
2019	-	1540	1 284 203 Kč	0 Kč	1 284 203 Kč	-2 007 613 Kč
2020	-	1540	1 323 585 Kč	0 Kč	1 323 585 Kč	-684 027 Kč
<b>2021</b>	<b>-</b>	<b>1540</b>	<b>1 364 175 Kč</b>	<b>0 Kč</b>	<b>1 364 175 Kč</b>	<b>680 147 Kč</b>
2022	-	1540	1 406 008 Kč	0 Kč	1 406 008 Kč	2 086 156 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

Na následující tabulce je vidět druhá varianta s pěti procentním ročním nárůstem cen tepla.

**Tabulka 29 Výpočet předpokládané návratnosti investice – varianta pěti procentního růstu cen tepla**

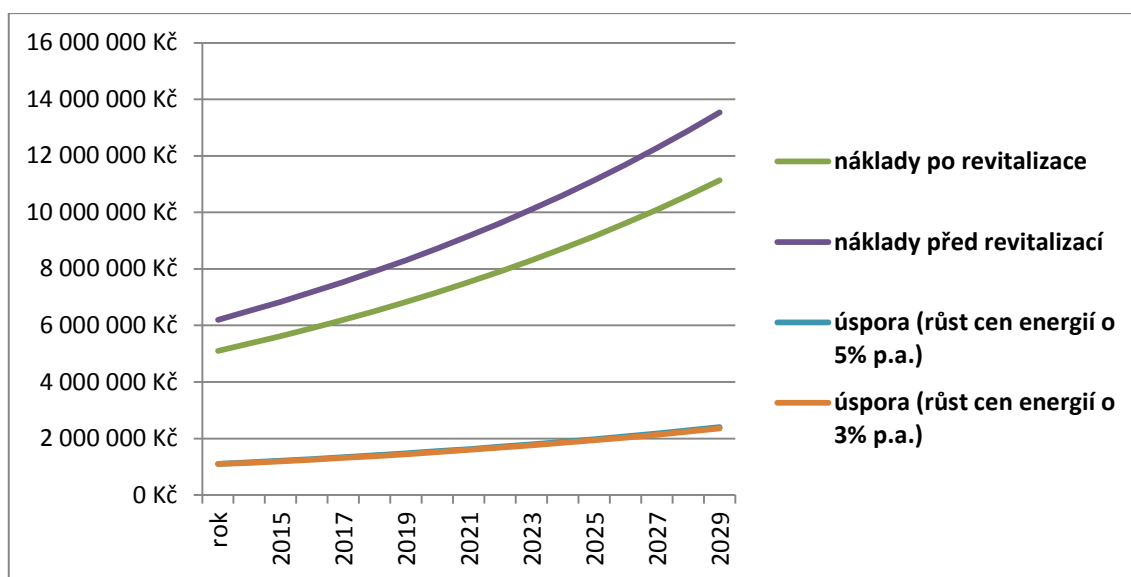
Rok	Investice	Úspora tepla v GJ	Úspory v Kč	Úroky	Příjmy celkem	Kumulovaně
2013	8 810 782 Kč	-		<b>113 119 Kč</b>	<b>-8 697 663 Kč</b>	<b>-8 697 663 Kč</b>
2014	-	1540	1 101 100 Kč	185 237 Kč	915 863 Kč	<b>-7 781 800 Kč</b>
2015	-	1540	1 156 155 Kč	139 307 Kč	1 016 848 Kč	<b>-6 764 952 Kč</b>
2016	-	1540	1 213 963 Kč	92 173 Kč	1 121 790 Kč	<b>-5 643 162 Kč</b>
2017	-	1540	1 274 661 Kč	43 840 Kč	1 230 821 Kč	<b>-4 412 341 Kč</b>
2018	-	1540	1 338 394 Kč	3 676 Kč	1 334 718 Kč	<b>-3 077 623 Kč</b>
2019	-	1540	1 405 314 Kč	0 Kč	1 405 314 Kč	<b>-1 672 310 Kč</b>
2020	-	1540	1 475 579 Kč	0 Kč	1 475 579 Kč	<b>-196 730 Kč</b>
<b>2021</b>	<b>-</b>	1540	1 549 358 Kč	<b>0 Kč</b>	<b>1 549 358 Kč</b>	<b>1 352 628 Kč</b>
2022	-	1540	1 626 826 Kč	0 Kč	1 626 826 Kč	2 979 454 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

Za předpokladu, že by nastala situace, kdy v průměru by ceny tepla rostly pětiprocentně, pak by se investice do druhé fáze revitalizace vrátila ještě o něco dříve, konkrétně na začátku roku 2021.

## 7.1 Porovnání ročních nákladů před a po revitalizaci

Když shrnu náklady, které museli obyvatelé domu platit ještě před rokem 2009, tedy kdy nebyla dokončena ani první fáze revitalizace, výměna oken a zateplení střechy, pak po dokončení druhé fáze revitalizace, kalkuluje se s roční úsporou 35% nákladů. Po výměně oken a zateplení střechy, dosáhlo SVJ reálných úspor 17%. Po dokončení druhé fáze revitalizace se očekává další úspora v rozsahu přibližně 19%. Celkově lze kalkulovat, že kompletní revitalizace panelového domu o 240 bytových jednotkách v Náchodě, přinese roční úsporu tepla kolem 36%.



**Graf 5 Předpokládaný vývoj nákladů a úspor v jednotlivých letech**

Zdroj: Vlastní zpracování

Pokud by se SVJ rozhodlo revitalizaci dokončit, pak by jejich roční úspory již od roku 2014 dosahovaly částky přes milion korun. Roční úsporu a tedy i náklady vydané za teplo ovlivňuje do jisté míry inflace. V grafu je počítáno s pětiprocentním ročním růstem cen energií. V roce 2027 by tak roční úspory mohly dosáhnout již dvoumilionové hranice.

## 7.2 Doporučení o snížení měsíčních příspěvků do fondu oprav

Pokud by se rozhodlo SVJ o využití nabídky úvěru od Komerční banky, která je uvedena v příloze č. 3, pak by vypůjčenou částku na dokončení revitalizace splatilo za 58 měsíců. Do té doby bych doporučil ponechat na stejné výši měsíční příspěvek do fondu oprav, tedy 25,2 Kč za m<sup>2</sup>. Ovšem po splacení, které se očekává v dubnu roku 2018, bych doporučil snížit rapidně příspěvek do fondu oprav. Jeho navýšení v roce 2005 bylo pouze z důvodu revitalizačního plánu, který by se měl dokončit tento rok. Proto shledávám za zbytečné, spořit do fondu oprav tak vysokou částku i nadále, jelikož se očekává, že v intervalu do 20 let se nebudou provádět žádné nákladné rekonstrukce. Doporučil bych snížit měsíční příspěvek do fondu oprav na 15 Kč za m<sup>2</sup>. Tímto by se pak měsíčně zvyšoval fond oprav o 194 000 Kč, což je dostatečná částka na pokrytí



běžné správy budovy. Ale nechal bych to na nájemnících, ať se domluví a prokonzultují na shromáždění vývoj měsíčního příspěvku do fondu oprav. Doporučil bych konzultovat se Stavebním bytovým družstvem Náchod, kteří mají reálnou představu o nákladech na běžný provoz panelového domu.

## **Závěr**

Cílem této diplomové práce, bylo naleznout optimální řešení financování revitalizace panelového domu v ulici Běloveská v Náchodě. Jednalo se o panelový dům s 240 bytovými jednotkami, který prošel v roce 2009 první fází revitalizace. Nejdůležitějším bylo zjistit možnou úsporu tepla, kterou by přinesla druhá fáze revitalizace, vybrat vhodnou stavební firmu, jež provede efektivně stavební práce a zvolit nejvhodnější možnost financování revitalizace. Dle mého názoru jsem výše uvedené splnil a dal tak SVJ reálnou představu a možnost, dokončit revitalizaci.

V případě dokončení i druhé fáze revitalizace by se měli reálné náklady na vytápění snížit oproti původnímu stavu bez zateplení o 36%. Druhá fáze by s sebou měla nést úsporu přibližně 1540 GJ ročně, což činí při dnešní ceně 715 Kč/GJ roční úsporu 1 101 100 Kč za celý panelový dům. V práci jsou uvedeny předpokládané varianty ročních nárůstů cen za teplo, tudíž i roční úspora bude závislá na tomto tempu růstu a měla by se úměrně zvyšovat s nárůstem ceny tepla.

Celková investice na dokončení druhé fáze revitalizace dle vítězné nabídky firmy MATEX HK, s.r.o. činí 20 126 523 Kč. V této ceně je započítáno zateplení fasády, zateplení ostatních prostor, probarvená omítka a rekonstrukce vstupních prostor společně s výměnou vchodových dveří. SVJ by použilo vlastní prostředky z fondu oprav ve výši 11 341 741 Kč a zbylých 8 810 782 Kč by financovalo z úvěru od Komerční banky. Jednalo by se o úvěr se splatností 58 měsíců, fixací na celou dobu splácení, úrokovou sazbou 2,51% p. a. a konstantní měsíční splátkou 161 470 Kč.

Po splacení úvěru, které se očekává v dubnu roku 2018, bych doporučil rapidně snížit měsíční příspěvky do fondu oprav. Nepředpokládám, že by v intervalu 20 let muselo dojít k nějaké nákladnější investici do rekonstrukce a tudíž shledávám za zbytečné, aby se do fondu oprav spořila dosavadní částka přes 391 tisíc Kč. Na běžný chod a správu

panelového domu by měla stačit výrazně nižší částka a doporučil bych, aby se na společném shromáždění tato částka diskutovala a snížila.

Na návratnost investice bude mít vliv zejména budoucí vývoj cen energií. V případě růstu cen energií o 3% ročně, by se předpokládalo navrácení investice na konci roku 2021, tedy za 8 let. Pokud by bylo tempo růstu cen energií pětiprocentní, pak by se investice navrátila již na začátku roku 2021. Vlastníci by však investici nepocítili vůbec, jelikož měsíční příspěvky do fondu oprav by se nezvyšovali, naopak po dokončení revitalizace by platili menší zálohy na teplo a uspořili by tak část svých příjmů. Po splacení úvěru a schválení snížení příspěvku do fondu oprav by jejich úspora byla rapidně vyšší.

V současné době je revitalizace ve fázi, kdy se každým dnem podepíše smlouva se stavební společností a předpokládá se zahájení stavebních prací od začátku června. Mnou nabízený úvěr od Komerční banky se bude schvalovat během pár dní a jeho schválení by mělo být do konce května.

Od začátku srpna by se měla znovu obnovit státní dotace Zelená úsporám, ovšem do této doby zatím Ministerstvo životního prostředí nevytvořilo žádný formulář, kde by SVJ mohlo požádat o dotaci. Ovšem Zelená úsporám bude proplácet dotace i zpětně od 1. 1. 2013, proto bych vřele doporučoval na začátku srpna tuto možnost využít. Prozatím se plánuje s alokací kolem 28 miliard korun, které stát získá z aukce emisních povolenek.<sup>83</sup>

Pevně věřím, že mnou sepsaná práce a nabídka úvěru od Komerční banky pomůže k dokončení revitalizace a k úsporám finančních prostředků samotných obyvatel domu.

---

<sup>83</sup> Nová zelená úsporám startuje v srpnu. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. 2013 [cit. 2013-04-19]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz>

# Literatura

## Knihy

- 1) BERAN, V. Bytové domy: moderní formy výstavby a revitalizace. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2010. 182 s. ISBN 978-80-01-04635-7.
- 2) KALABIS, Zbyněk. *Bankovní služby v praxi*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2005, VIII, 148 s. ISBN 80-251-0882-1.
- 3) POLIDAR, V. Management bank a bankovních obchodů. 2. vydání Praha: Ekopress, 1999. 450 s. ISBN 80-86119-11-4.
- 4) REJNUŠ, O. *Peněžní ekonomie (finanční trhy)*. Brno: CERM, 2006. 257 s. ISBN 80-214-3235-7.
- 5) STROUHAL, Jiří. *Finanční řízení firmy v příkladech: [co odhalí finanční analýza : kdy je investice výhodná]*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2006, 178 s. ISBN 80-251-0913-5.
- 6) ZEMAN, V. *Bankovníctví* 2. díl. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2008. 99 s. ISBN 978-80-214-3581-0.
- 7) Zákon č. 72/1994 Sb., o vlastnictví bytů ve znění pozdějších předpisů, ze dne 24. března 1994.

## Online zdroje

- 8) AČSS. *Stavební spoření v ČR*. [online]. 2012 [cit. 2012-11-23]. Dostupné z: <http://www.acss.cz/cz/stavebni-sporeni/stavebni-sporeni-v-cr/>
- 9) BYDLÍME.COM. *Vznik společenství vlastníků jednotek* [online]. 2012 [2012-11-23]. Dostupné z: <http://bydlime.com/transformace/vznik-spolecenstvivlastniku-jednotek.html>
- 8) ČSOB Družstevní konto. *ČSOB* [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.csob.cz/cz/Firmy/Bytova-druzstva/Ucty-a-platebni-styk/Stranky/CSOB-Druzstevni-konto.aspx>

- 9) ČSOB. *Úvěry pro bytová družstva a společenství vlastníků jednotek*. [online]. 2012 [cit. 2012-11-23]. Dostupné z: <http://www.csob.cz/cz/Firmy/Bytovadruzstva/Stranky/Uvery-pro-bytova-druzstva-a-spolecenstvi-vlastnikujednotek.aspx>
- 10) DECPLAST. *Revitalizace panelových a cihlových domů*. [online]. 2012 [cit. 2012-11-20]. Dostupné z: <http://www.decplast.cz/Zelena-usporam-panelovea-cihlove-domy.html>
- 11) ENERGOPLAN. *Co je to energetický audit*. [online]. 2010 [cit. 2010-03-12]. Dostupné z: <http://www.energoplan.cz/stranky/co-je-dobre-vedet/co-je-to-energeticky-audit.htm>
- 12) EKOWAT. *Energetický audit budov*. [online]. 2011 [cit. 2011-11-06]. Dostupné z: <http://www.ekowatt.cz/cz/sluzby/energeticky-audit>
- 13) FENDRYCH, T. *Regenerace panelových budov 2 - Současný stav, trend, zahraniční zkušenosti*. [online]. 2008 [cit. 2010-01-05]. Dostupné z: <http://www.imaterialy.cz/clanky/technologie/2550/regenerace-panelovych-budov-2-soucasny-stav-trend-zahranicni-zkusenosti/%3e>
- 14) Historický vývoj výstavby panelových domů. *Ekowatt* [online]. 2012 [cit. 2012-11-28]. Dostupné z: <http://panelovedomy.ekowatt.cz/stavebni-opatreni/57-historicky-vyvoj-vystavby-panelovych-domu>
- 15) HYPOINDEX. *Převod družstevního bytu do osobního vlastnictví*. [online]. 2012 [cit. 2012-11-04]. Dostupné z: <http://www.hypoindex.cz>
- 16) KOŘISTKA, M. *Třetí vlna privatizace*. [online]. 2011 [cit. 2012-11-04]. Dostupné z: <http://koristka.bigblogger.lidovky.cz/c/82712/Bude-pokracovat-bytove-druzstevni-socializmus.html>
- 17) Konto DOMOV. *UniCredit Bank Czech Republic, a.s.* [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.unicreditbank.cz/web/podnikatele/ucty/konto-domov>
- 18) MATEX HK s.r.o. [online]. 2013 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.matex.org/>

- 19) MĚŠEC. *Stavební spoření pro právnické osoby*. [online]. 2012 [cit. 2012-11-23]. Dostupné z: <http://www.mesec.cz/clanky/jak-na-stavebni-sporeni-propavnicke-osoby/>
- 20) MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Zelená úsporám - Popis programu*. [online]. 2012 [cit. 2012-12-09]. Dostupné z: <http://www.zelenausporam.cz/sekce/470/popis-programu/%3e>.
- 21) NEZÁVISLÁ ODBORNÁ KOMISE. *Prognóza cen energií*. [online]. 2013 [cit. 2013-04-17]. Dostupné z: <http://www.vlada.cz/assets/mediacentrum/aktualne/Pracovni-verze-k-oponenture.pdf>
- 22) O bance. *UniCredit Bank Czech Republic, a.s.* [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.unicreditbank.cz/web/o-bance>
- 23) *Obchodní rejstřík a Sbírka listin* [online]. 2013 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-vypis?subjektId=isor%3a502170&typ=actual&klic=285d85>
- 24) O společnosti ČSOB. *ČSOB* [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.csob.cz/cz/Csob/O-CSOB/Profil-CSOB/Stranky/default.aspx>
- 25) PETRŽÍLKOVÁ. *Rozúčtování záloh na služby a fond oprav*. [online]. 2012 [cit. 2012-11-12]. Dostupné z: <http://www.petrzilkova.cz/view.php?cisloclanku=2005100501>
- 26) Profil České spořitelny. *Česká spořitelna* [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.csas.cz/banka/nav/o-nas/profil-ceske-sporitelny-d00014413>
- 27) Profi účet pro bytová družstva a společenství vlastníků jednotek. *Komerční banka* [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.kb.cz/cs/firmy/firmy-s-obratem-pod-60-milionu/profi-ucet-pro-bytova-druzstva-a-spolecenstvi-vlastniku-jednotek.shtml>

- 28) Program Úspory v bytových domech - úvěr s 10% dotací. *Česká spořitelna* [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.csas.cz/banka/nav/podnikatele-firmy-a-institute/bytova-druzstva/program-uspory-v-bytovych-domech---uver-s-10-dotaci/o-produktu-d00022063>
- 29) REGENERACE PANELOVÝCH DOMŮ. Financování. [online]. 2010 [cit. 2012-12-10]. Dostupné z: <http://www.panelcentrum.cz>.
- 30) Revitalizace panelových domů. *Hofi-buldiers* [online]. 2012 [cit. 2012-12-05]. Dostupné z: <http://www.hofi-builders.com/revitalizace-panelovych-domu>
- 31) Sazebník pro právnické osoby a fyzické osoby – podnikatele ve znění k 1. 5. 2013. *ČSOB* [online]. 2013 [cit. 2013-04-20]. Dostupné z: <http://www.csob.cz/cz/Csob/Sazebniky/Stranky/Sazebnik-pro-pravnicke-osoby-a-fyzicke-osoby-podnikatele.aspx>
- 32) SFRB. *Příručka pro žadatele o úvěr na opravy a modernizace* [online]. 2013 [cit. 2013-01-22]. Dostupné z: <http://www.sfrb.cz/programy/uvery-na-opravy-a-modernizace-domu/prirucka-pro-zadatele/>
- 33) Součinitel prostupu tepla - plastová okna Plastokno. *Plastokno* [online]. 2010 [cit. 2013-04-19]. Dostupné z: <http://www.plastova-okna-plastokno.cz/plastova-okna-prostup>
- 34) *Souhrnná informace k programu Panel*. [online]. 2010 [cit. 2010-01-04]. Dostupné z: <http://www.cmzrb.cz/podpora-bydleni/souhrnna-informace-k-programu-panel%3e>.
- 35) *Stanovy SBD Náchod*. [online]. 2013. [cit. 2013-03-22]. Dostupné z: <http://www.sbdnachod.cz/stanovy.pdf>
- 36) STO. Vývoj cen energií. [online]. 2013 [cit. 2013-04-17]. Dostupné z: [http://www.sto.cz/57798\\_CZ-Investo%C5%99i-V%C3%BDvoj\\_cen\\_energi%C3%AD.htm](http://www.sto.cz/57798_CZ-Investo%C5%99i-V%C3%BDvoj_cen_energi%C3%AD.htm)
- 37) Vkladové produkty. *Česká spořitelna* [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: [http://www.csas.cz/banka/nav/osobni-finance/vkladove-produkty-d00013510%23toc\\_1](http://www.csas.cz/banka/nav/osobni-finance/vkladove-produkty-d00013510%23toc_1).

- 38) WÜSTENROT. *Top Revit*. [online]. 2012 [cit. 2012-11-23]. Dostupné z: <http://www.wustenrot.cz>
- 39) Základní informace. *Komerční banka* [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.kb.cz/cs/o-bance/o-nas/zakladni-informace.shtml>
- 40) Zelená úsporám 2013, program Panel 2013. *MH-stavebnictví* [online]. 2013 [cit. 2013-04-19]. Dostupné z: [http://www.mh-stavebnictvi.cz/dotace-zelena-usporam?utm\\_source=AdWords&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=dotace-2013](http://www.mh-stavebnictvi.cz/dotace-zelena-usporam?utm_source=AdWords&utm_medium=cpc&utm_campaign=dotace-2013)



## Seznam obrázků

Obrázek 1 Možné tepelné úspory při revitalizaci .....	22
Obrázek 2 Průkaz energetické náročnosti budovy [Zdroj: (energetické průkazy)] .....	28
Obrázek 3 Vzorec pro výpočet součinitele prostupu tepla oknem.....	50

## Seznam tabulek

Tabulka 1 Třídy energetické náročnosti budovy.....	28
Tabulka 2 Poplatky stavebních spořitelén.....	37
Tabulka 3 technické údaje o objektu.....	44
Tabulka 4 Přehled ročních nákladů na teplo v letech 2002-2012.....	48
Tabulka 5 Investice do první fáze revitalizace a její přínos .....	48
Tabulka 6 Celkové úspory po výměně oken.....	50
Tabulka 7 Návratnost investice do výměny oken .....	51
Tabulka 8 Návratnost investice do zateplení střechy .....	52
Tabulka 9 Celkové úspory 1. fáze revitalizace a návratnost investice .....	53
Tabulka 10 Úspora za rok 2012 dle konkrétního bytu .....	53
Tabulka 11 Varianty možných tepelných úspor po dokončení revitalizace .....	57
Tabulka 12 Cenová nabídka - MATEX HK s.r.o.....	61
Tabulka 13 Cenová nabídka - XYZ s.r.o.....	62
Tabulka 14 Cenová nabídka - ABC s.r.o.....	63
Tabulka 15 Cenová nabídka - DEF s.r.o. ....	64
Tabulka 16 Cenová nabídka - TUV s.r.o.....	65
Tabulka 17 Kritéria a váhové rozložení výběru dodavatele .....	66
Tabulka 18 Vyhodnocení výběru nejlepšího dodavatele.....	67
Tabulka 19 Provedené stavební práce při revitalizaci - MATEX HK s.r.o.....	68
Tabulka 20 Rozpis financování revitalizace .....	68
Tabulka 21 Výše úvěru připadající na 1 bytovou jednotku a na 1 m <sup>2</sup> obytné plochy.....	69
Tabulka 22 Parametry vnitropodnikové půjčky od SBD .....	70
Tabulka 23 Splátkový kalendář při financování vnitropodnikovou půjčkou .....	71
Tabulka 24 Náklady na úvěr s dobou splatnosti 60 měsíců - Česká spořitelna, a.s.....	81
Tabulka 25 Náklady na úvěr s dobou splatnosti 58 měsíců - KB, a.s.....	82
Tabulka 26 Náklady na úvěr s dobou splatnosti 60 měsíců - ČSOB, a.s. ....	83
Tabulka 27 Náklady na úvěr se splatností 60 měsíců - UniCredit Bank, a.s.....	84
Tabulka 28 Výpočet předpokládané návratnosti investice - varianta tří procentního růstu cen tepla.....	86

Tabulka 29 Výpočet předpokládané návratnosti investice – varianta pěti procentního růstu cen tepla .....	87
---	----

## Seznam grafů

Graf 1 Vývoj měsíčního příspěvku do fondu oprav za m <sup>2</sup> .....	46
Graf 2 Vývoj spotřeby tepla v GJ za období 2002-2012.....	47
Graf 3 Prognóza vývoje cen energií do roku 2050 .....	49
Graf 4 Srovnání nákladů na úvěr ve výši 8 810 782 Kč.....	85
Graf 5 Předpokládaný vývoj nákladů a úspor v jednotlivých letech .....	88

## **Seznam příloh**

Příloha č. 1    Zúčtovací list záloh a nákladů za rok 2012

Příloha č. 2    Nabídka úvěru od UniCredit Bank, a.s.

Příloha č. 3    Nabídka úvěru od Komerční banky, a.s.

Příloha č. 4    Anuitní plán splácení

Příloha č. 1

Stavební bytové družstvo Náchod IČ: 00044865  
**M Ě S Í Č N Í P Ř E D P I S**  
 pevných a zálohových plateb spojených s užíváním bytu  
 od 01.07.2012

Objekt: 121/0004/482 VS: 1214482

Náchod, Běloveská 1594

Uživatel: 00700 BAUDYŠOVÁ MARIE

MARIE BAUDYŠOVÁ

Vztah k objektu: osobní vl.-člen  
 Plocha pro otop: 27.50 m<sup>2</sup>  
 Plocha oškvá: 36.50 m<sup>2</sup>  
 Plocha pro TUV: 35.40 m<sup>2</sup>  
 Plocha upravená: 36.50 m<sup>2</sup>  
 Spoluvlastnický podíl: 365/129288 (0.00282)

Jestřebí 23  
 549 01 Nové Město nad Met.

S účinností od 01.07.2012 jsou stanoveny pevné a zálohové platby za plnění poskytovaná s užíváním bytu ve výši:

DZ samosprávy	929
Pojištění domu	14
Realitní správa	245
Příspěvek na odměny	45

**PEVNÉ PLATBY 1 233**

Tepló	528
Teplá užitková voda	165
Vodné a stočné	321
Výtah	45
El. energie sp. prostor	69
Ostatní služby	75

**ZÁLOHOVÉ PLATBY 1 203**

<b>C E L K E M</b>	
<b>PEVNÉ A ZÁLOHOVÉ PLATBY</b>	<b>2 436 Kč</b>

V případě, že provádíte úhradu trvalým příkazem z běžného účtu, opravte částku na příkazu s termínem platby do 15. dne měsíce od 1. 4. 2013 s variabilním symbolem výše uvedeným (číslo bytu). Neplatí pro sporožirové účty a složenký SIPO.

Stavební bytové družstvo Náchod, Parkány 311, PSČ 547 01  
 Bankovní spojení: ČSOB Náchod, č. účtu: 758612/0300  
 Zápis v obchodním rejstříku: Krajský soud v Hradci Králové, oddíl Dr XXVI, vložka 12.

V Náchodě dne 8. 3. 2013

Vypracovala: Čížová Eva  
 Tel.: 491419162

## INDIKATIVNÍ NABÍDKA

### FINANCOVÁNÍ PRO SVJ:

#### Společenství vlastníků jednotek Běloveská 1771, 1772, Náchod

### INDIKATIVNÍ NABÍDKA FINANCOVÁNÍ PRO SVJ:

Klient	<b>SVJ Běloveská 1771, 1772, Náchod</b>
Věřitel	UniCredit Bank Czech Republic, a.s., sídlem Želetavská 1525/1, Praha 4 – Michle, PSČ 140 92, IČ 64948242, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 3608

#### Financování:

Úvěr	Investiční úvěr
Výše investice	20.550.000,- Kč
Vlastní zdroje	57% z celkové investice
Účel úvěru	Zateplení pláště budovy
Výše úvěru	8.810.000,- Kč
Měna úvěru	Kč
Doba čerpání úvěru	Max. 12 měsíců (nezapočítává se do celkové doby splatnosti úvěru, bez poplatku, bez závazkové provize)
Splatnost	5 let
Úroková sazba	Fixní na 5 let : 2,8 % p.a.
Splátky	Měsíční anuitní vždy k 10. dni v měsíci Výše: 157.522,- Kč Anuitní splátka = pravidelná měsíční splátka vždy ve stejné výši, zahrnující splátku jistiny a úroku. Provádí se od následujícího měsíce po zahájení čerpání.
Mimořádné splátky	Bez poplatku: <ul style="list-style-type: none"><li>vždy k datu změny fixace úrokové sazby</li><li>v případě platnosti pohyblivé úrokové sazby</li></ul>

	S poplatkem v ostatních případech.
<b>Min. měsíční tvorba fondu oprav</b>	<b>196.903,- Kč</b>
<b>Zajištění</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>zástava pohledávek na běžném účtu</b> (s možností disponovat s účtem bez blokace peněžních prostředků)</li> </ul>
<b>Poplatky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyhodnocení žádosti zdarma</li> <li>• Poskytnutí úvěru <b>25.000,- Kč</b></li> <li>• Správa a vedení úvěru včetně zaslání výpisu z úvěru 300 Kč měsíčně</li> </ul>

**Doklady k žádosti o úvěr:**

<b>Doklad</b>	<b>Poznámka</b>	<b>Forma dokladu</b>
<b>Žádost o úvěr</b>		Originál
<b>Přílohy k žádosti</b>	Informace o FO (vyplňuje statutární orgán)	Originál
<b>Stanovy</b>		Bankou ověřená kopie
<b>Tvorba fondu oprav</b>	přehled o počtu bytů, podlahových plochách, platbách za jednotlivé byty včetně platby do fondu oprav, přehled o neplaticích	Bankou ověřená kopie
<b>Daňové přiznání včetně všech povinných příloh za poslední 1 nebo 2 celá účetní období</b>	Kopie daňového přiznání podepsaného oprávněnou osobou včetně účetní závěrky k poslednímu dni zdaňovacího období (rozhoda, výkaz zisků a ztrát a další přílohy dle seznamu příloh uvedených na daňovém přiznání).	Bankou ověřená kopie
<b>Pojistná smlouva</b>	Pojistná smlouva na bytový dům	Bankou ověřená kopie
<b>Zápis ze shromáždění vlastníků</b>	Musí obsahovat souhlas s plánovanou investicí a způsobem financování (výše úvěru, splatnost, zajištění, popř. navýšení tvorby fondu oprav)	Bankou ověřená kopie
<b>Výpis z LV vztahující se k účelu úvěru</b>	Max. 3 měsíce starý	Kopie ne starší než 3 měsíce



<b>Informace o investičním záměru (účelu úvěru)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Písemný souhlas stavebního úřadu (je-li vyžadován)</li> <li>• <a href="#">Přehled zdrojů financování</a></li> <li>• Smlouva o dílo, faktury</li> </ul>	Bankou ověřená kopie
---	---	----------------------

#### Konto DOMOV

- Cena: 190 Kč měsíčně
- Pásmové úročení běžného účtu:

částka od CZK	částka do CZK	sazba v % p.a.
<b>0</b>	<b>499 999</b>	<b>0,10</b>
<b>500 000</b>	<b>---</b>	<b>0,90</b>

Zahrnuje tyto služby:

- otevření a vedení běžného účtu v Kč
- měsíční výpis z účtu zaslaný poštou
- všechny tuzemské příchozí platby
- všechny tuzemské odchozí standardní platby v rámci banky i do jiné banky pořízené elektronicky nebo prostřednictvím telefonního bankovníctví Business Linka
- tuzemský trvalý příkaz a souhlas s inkasem – zadání, změna, zrušení – elektronicky
- jeden produkt přímého bankovníctví dle volby klienta (Online Banking nebo BusinessNet Basic nebo Business Linka)

Tato nabídka je pouze indikativní a nepředstavuje proto závazek k uskutečnění jakékoli transakce. Případné poskytnutí úvěru je vázáno na definitivní rozhodnutí banky a na podepsání odpovídající úvěrové a zajišťovací dokumentace.

### **Program Bytový dům**

**Program Bytový dům** byl vytvořen speciálně pro financování bytových družstev a společenství vlastníků jednotek. Díky tomuto programu získáte za výhodných podmínek finanční prostředky na běžné opravy i rozsáhlé rekonstrukce. Například na opravu střechy, zateplení domu, rekonstrukci výtahu, výměnu oken nebo investici do koupě nemovitosti.

#### **Výhody produktu:**

- zdarma komplexní zpracování a vyhodnocení žádosti o úvěr,
- bez poplatku za realizaci úvěru,
- snížený poplatek za správu úvěru,
- komplexnost financování,
- možnost využití státních podpor a dotací.

#### **Nabídka úrokové sazby a modelový výpočet anuitních splátek**

#### **Parametry úvěru při postupném splácení:**

výše úvěru:	<b>8,810.782,- Kč</b>
splatnost úvěru:	<b>5let</b>
předpokládaný termín čerpání:	06/2013 – 07/2013
předpokládané období splácení:	od 08/2013 do 05/2018 (tj. 58 splátek)

<b>Fixace úrokové sazby</b>	<b>Do splatnosti</b>
<b>Úroková sazba p.a.</b>	<b>2,51%</b>
<b>Anuitní splátka (měsíčně)</b>	<b>161 470 Kč</b>

Cena za rezervaci zdrojů:	0,9 % z nečerpané částky úvěru (poplatek se zúčtovává jen za období čerpání úvěru)
Poplatek za správu úvěru:	200,- Kč měsíčně
Zpracování žádosti o úvěr:	0,-
Poplatek za realizaci úvěru:	0,-
Zajištění úvěru:	<b>bez zajištění</b> při celkové zadluženosti do 300 000,00 Kč /byt. jednotku

**Podmínkou poskytnutí úvěru je realizace veškerého platebního styku v Komerční bance, a.s.** (tj. zasílání příspěvků do fondu oprav i záloh na služby na účet vedený u KB a realizace odchozích plateb na účty poskytovatelů služeb z účtu vedeného u KB).

**Mimořádné splátky** z přijatých dotací jsou bez sankce (mimo dotace PANEL), ostatní mimořádné splátky jsou povoleny při obnově fixace úrokové sazby

#### **Podklady k úvěru:**

Abychom Vám mohli úvěr poskytnout, budeme potřebovat následující podklady:

- ▶ Aktuální výpis z obchodního rejstříku
- ▶ Aktuální výpis z katastru nemovitostí
- ▶ Notářský zápis z ustavující schůze shromáždění SVJ + stanovy
- ▶ Zápis z členské schůze shromáždění SVJ dokládající *(až před podpisem úvěrové smlouvy)*:
  - souhlas vlastníků bytových jednotek s realizací oprav společných částí domu včetně projednání otázek předpokládaných nákladů na opravy domu a časového harmonogramu realizace stavebních úprav (potřebný souhlas  $\frac{3}{4}$  většiny hlasů všech vlastníků jednotek, nevyplyvá-li ze stanov nutnost vyššího počtu hlasů)
  - přijetí úvěru na opravy společných částí domu a zřízení běžného účtu u Komerční banky, pokud zde již není veden (potřebný souhlas nadpoloviční většiny hlasů přítomných na shromáždění, nevyplyvá-li ze stanov nutnost vyššího počtu hlasů)
  - souhlas vlastníků bytových jednotek s použitím fondu oprav ke splátkám úvěru
  - souhlas vlastníků bytových jednotek s podmínkami úvěrové smlouvy (podmínky budou předloženy po schválení úvěru před podpisem úvěrové smlouvy)
- ▶ Konečné účetní výkazy za předchozí dvě uzavřená účetní období (rozvaha, výkaz zisku a ztrát – v plném rozsahu) včetně přehledu o tvorbě a čerpání fondu oprav resp. dlouhodobých přijatých záloh resp. fondu oprav

- ▶ Aktuální předpis plateb do fondu oprav a záloh na služby
- ▶ Aktuální seznam nezaplacených pohledávek za nájemné nebo zálohy na služby – případně čestné prohlášení, že SVJ neeviduje žádné nezaplacené pohledávky po splatnosti (tzn. že neeviduje neplatiče) – max. podíl neplatičů z celkového ročního předpisu plateb jsou 4%
- ▶ Pojistná smlouva o pojištění nemovitosti
- ▶ Vinkulace pojistného plnění (po podpisu úvěrové smlouvy)
- ▶ Smlouvy o dílo nebo smlouvy o dodávkách prací na stavbě resp. rozpočtu stavebních prací
- ▶ Požadovaná struktura financování (podíl vlastních zdrojů, podíl úvěru, dotace Zelená úsporám apod.)
- ▶ Pravomocné stavební povolení nebo vyjádření stavebního úřadu, že předmětné opravy nevyžadují stavební povolení nebo ohlášení

## Příloha č. 4

Měsíc	Výše splátky	Z toho		Zbývá doplatit
		úrok	úmor	
0				8 810 782 Kč
1	161 470 Kč	19 017 Kč	142 453 Kč	8 668 329 Kč
2	161 470 Kč	18 709 Kč	142 761 Kč	8 525 568 Kč
3	161 470 Kč	18 401 Kč	143 069 Kč	8 382 499 Kč
4	161 470 Kč	18 092 Kč	143 378 Kč	8 239 121 Kč
5	161 470 Kč	17 783 Kč	143 687 Kč	8 095 434 Kč
6	161 470 Kč	17 473 Kč	143 997 Kč	7 951 437 Kč
7	161 470 Kč	17 162 Kč	144 308 Kč	7 807 129 Kč
8	161 470 Kč	16 850 Kč	144 620 Kč	7 662 509 Kč
9	161 470 Kč	16 538 Kč	144 932 Kč	7 517 577 Kč
10	161 470 Kč	16 225 Kč	145 245 Kč	7 372 333 Kč
11	161 470 Kč	15 912 Kč	145 558 Kč	7 226 775 Kč
12	161 470 Kč	15 598 Kč	145 872 Kč	7 080 902 Kč
13	161 470 Kč	15 283 Kč	146 187 Kč	6 934 715 Kč
14	161 470 Kč	14 967 Kč	146 503 Kč	6 788 213 Kč
15	161 470 Kč	14 651 Kč	146 819 Kč	6 641 394 Kč
16	161 470 Kč	14 334 Kč	147 136 Kč	6 494 258 Kč
17	161 470 Kč	14 017 Kč	147 453 Kč	6 346 805 Kč
18	161 470 Kč	13 699 Kč	147 771 Kč	6 199 034 Kč
19	161 470 Kč	13 380 Kč	148 090 Kč	6 050 943 Kč
20	161 470 Kč	13 060 Kč	148 410 Kč	5 902 533 Kč
21	161 470 Kč	12 740 Kč	148 730 Kč	5 753 803 Kč
22	161 470 Kč	12 419 Kč	149 051 Kč	5 604 751 Kč
23	161 470 Kč	12 097 Kč	149 373 Kč	5 455 378 Kč
24	161 470 Kč	11 775 Kč	149 695 Kč	5 305 683 Kč
25	161 470 Kč	11 451 Kč	150 019 Kč	5 155 664 Kč
26	161 470 Kč	11 128 Kč	150 342 Kč	5 005 322 Kč
27	161 470 Kč	10 803 Kč	150 667 Kč	4 854 655 Kč
28	161 470 Kč	10 478 Kč	150 992 Kč	4 703 663 Kč
29	161 470 Kč	10 152 Kč	151 318 Kč	4 552 345 Kč
30	161 470 Kč	9 825 Kč	151 645 Kč	4 400 701 Kč
31	161 470 Kč	9 498 Kč	151 972 Kč	4 248 729 Kč
32	161 470 Kč	9 170 Kč	152 300 Kč	4 096 429 Kč
33	161 470 Kč	8 841 Kč	152 629 Kč	3 943 801 Kč
34	161 470 Kč	8 512 Kč	152 958 Kč	3 790 843 Kč
35	161 470 Kč	8 182 Kč	153 288 Kč	3 637 554 Kč
36	161 470 Kč	7 851 Kč	153 619 Kč	3 483 935 Kč
37	161 470 Kč	7 519 Kč	153 951 Kč	3 329 985 Kč
38	161 470 Kč	7 187 Kč	154 283 Kč	3 175 702 Kč

39	161 470 Kč	6 854 Kč	154 616 Kč	3 021 086 Kč
40	161 470 Kč	6 521 Kč	154 949 Kč	2 866 137 Kč
41	161 470 Kč	6 186 Kč	155 284 Kč	2 710 853 Kč
42	161 470 Kč	5 851 Kč	155 619 Kč	2 555 234 Kč
43	161 470 Kč	5 515 Kč	155 955 Kč	2 399 279 Kč
44	161 470 Kč	5 178 Kč	156 292 Kč	2 242 987 Kč
45	161 470 Kč	4 841 Kč	156 629 Kč	2 086 359 Kč
46	161 470 Kč	4 503 Kč	156 967 Kč	1 929 392 Kč
47	161 470 Kč	4 164 Kč	157 306 Kč	1 772 086 Kč
48	161 470 Kč	3 825 Kč	157 645 Kč	1 614 441 Kč
49	161 470 Kč	3 485 Kč	157 985 Kč	1 456 455 Kč
50	161 470 Kč	3 144 Kč	158 326 Kč	1 298 129 Kč
51	161 470 Kč	2 802 Kč	158 668 Kč	1 139 460 Kč
52	161 470 Kč	2 459 Kč	159 011 Kč	980 450 Kč
53	161 470 Kč	2 116 Kč	159 354 Kč	821 096 Kč
54	161 470 Kč	1 772 Kč	159 698 Kč	661 398 Kč
55	161 470 Kč	1 428 Kč	160 042 Kč	501 356 Kč
56	161 470 Kč	1 082 Kč	160 388 Kč	340 968 Kč
57	161 470 Kč	736 Kč	160 734 Kč	180 234 Kč
58	161 470 Kč	389 Kč	161 081 Kč	19 153 Kč
59	19 194 Kč	41 Kč	19 153 Kč	0 Kč
Suma	9 384 454 Kč	573 631 Kč	8 791 629 Kč	